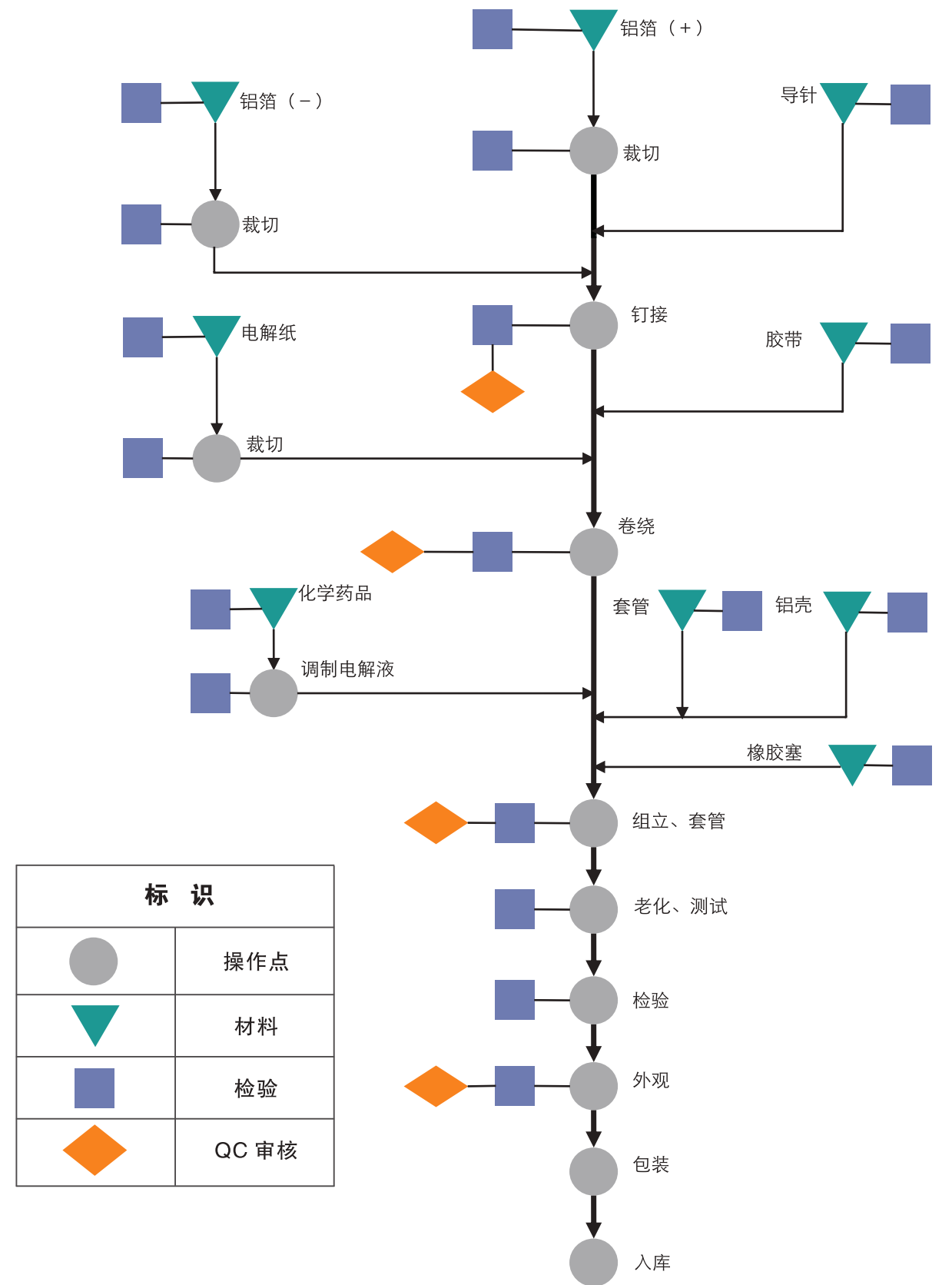


系列对照表

|        |         | 系列        | 代码 | 产品说明                                | 温度系数         | 工作电压     | 容量范围          | 页码 |
|--------|---------|-----------|----|-------------------------------------|--------------|----------|---------------|----|
| 铝电解电容器 | 引线式     | GS-T2     | G2 | 耐高温、大纹波、105度3000小时，电源品              | -40 to +105℃ | 160-400V | 1-470 μ F     | 11 |
|        |         | GS-T2     | G2 | 耐高温、大纹波、105度3000小时，电源品              | -40 to +105℃ | 6.3-100V | 1-2700 μ F    | 14 |
|        |         | GPS       | PS | 长寿命、低阻抗、105度3000小时，LED灯用，通用品，高频低阻   | -40 to +105℃ | 6.3-100V | 1-4700 μ F    | 18 |
|        |         | GPF       | PF | 长寿命、低阻抗 105度6000小时，LED灯用，高频低阻       | -40 to +105℃ | 6.3-100V | 1-4700 μ F    | 21 |
|        |         | GPH       | PH | 长寿命、低阻抗 105度8000~10000小时，LED灯用，高频低阻 | -40 to +105℃ | 6.3-100V | 1-4700 μ F    | 24 |
|        |         | GF        | GF | 耐高温、大纹波、105度3000小时，LED球泡灯用          | -40 to +105℃ | 160-400V | 1-47 μ F      | 27 |
|        |         | GF        | GF | 耐高温、大纹波、105度3000小时，LED球泡灯用          | -40 to +105℃ | 10-100V  | 1-1000 μ F    | 29 |
|        |         | CD11-E    | CE | 耐高温、大纹波、105度6000小时，LED专用            | -40 to +105℃ | 160-450V | 0.68-150 μ F  | 31 |
|        |         | CD11-F    | CF | 耐高温、大纹波、105度6000小时，LED专用            | -40 to +105℃ | 6.3-120V | 0.47-2200 μ F | 34 |
|        |         | CD11-G    | CG | 耐高温、大纹波、105度8000小时，LED专用            | -40 to +105℃ | 160-450V | 0.68-150 μ F  | 37 |
|        |         | CD11-G    | CG | 耐高温、大纹波、105度8000小时，LED专用            | -40 to +105℃ | 6.3-120V | 0.47-2200 μ F | 40 |
|        |         | CD11-H    | CH | 耐高温、大纹波、105度12000小时，LED专用           | -40 to +105℃ | 160-450V | 0.68-150 μ F  | 43 |
|        |         | CD11-H    | CH | 耐高温、大纹波、105度12000小时，LED专用           | -40 to +105℃ | 6.3-120V | 0.47-2200 μ F | 46 |
|        |         | CD11-130℃ | C3 | 耐高温、大纹波、130度2000~4000小时，LED灯用       | -40 to +130℃ | 200-450V | 1-47 μ F      | 49 |
|        |         | CD11-130℃ | C3 | 耐高温、大纹波、130度2000~4000小时，LED灯用       | -40 to +130℃ | 10-100V  | 4.7-2200 μ F  | 51 |
|        |         | DL        | DL | 低漏电流，105度2000小时，应用于高温工业设备           | -40 to +105℃ | 6.3-100V | 2.2-4700 μ F  | 53 |
|        |         | GW        | GW | 广温度范围，105度2000小时，适用于高信赖性产品          | -55to +105℃  | 6.3-100V | 2.2-2200 μ F  | 55 |
|        |         | NP        | NP | 无极性品，105度2000小时，适用于具有反向电压或不知极性的电路   | -40 to +105℃ | 6.3-250V | 0.47-2200 μ F | 57 |
|        | 套管贴片型   | CD11-E    | 1E | 耐高温、大纹波、105度6000小时，适合贴片安装           | -40 to +105℃ | 160-400V | 1-22 μ F      | 59 |
|        |         | CD11-G    | 1G | 耐高温、大纹波、105度8000小时，适合贴片安装           | -40 to +105℃ | 200-400V | 1-22 μ F      | 61 |
|        |         | CD11-H    | 1H | 耐高温、大纹波、105度10000~12000小时,适合贴片安装    | -40 to +105℃ | 200-400V | 1-22 μ F      | 63 |
|        | 涂膜贴片型   | CF        | TF | 耐高温、大纹波、105度5000小时，适合贴片安装           | -40 to +105℃ | 160-450V | 1-22 μ F      | 65 |
|        |         | CF        | TF | 耐高温、大纹波、105度5000小时，适合贴片安装           | -40 to +105℃ | 6.3-100V | 1-1000 μ F    | 67 |
|        |         | CG        | TG | 耐高温、大纹波、105度8000~10000小时，适合贴片安装     | -40 to +105℃ | 160-450V | 1-22 μ F      | 69 |
|        |         | CG        | TG | 耐高温、大纹波、105度8000~10000小时，适合贴片安装     | -40 to +105℃ | 6.3-100V | 1-1000 μ F    | 71 |
|        |         | CW        | CW | 广温度范围，105度2000小时，适用于高信赖性产品，适合贴片安装   | -55to +105℃  | 6.3-100V | 1-8200 μ F    | 73 |
| 大型制品   | Snap-in | LP        | LP | 105度2000小时标准品                       | -25 to +105℃ | 200-450V | 56-1800μF     | 75 |
|        |         | LP        | LP | 105度2000小时标准品                       | -25 to +105℃ | 16-100V  | 2200-47000μF  | 77 |
|        |         | LS        | LS | 105度3000小时标准品                       | -25 to +105℃ | 200-450V | 68-1800μF     | 79 |
|        |         | HP        | HP | 85度2000小时标准品                        | -25 to +85℃  | 200-450V | 56-1800μF     | 81 |
|        |         | HP        | HP | 85度2000小时标准品                        | -25 to +85℃  | 16-100V  | 2200-47000μF  | 83 |
|        | 螺栓      | SP        | SP | 85度2000小时标准品                        | -25 to +85℃  | 350-700V | 680-18000μF   | 85 |
|        |         | SR        | SR | 105度2000小时标准品                       | -25 to +105℃ | 400-450V | 1800-15000μF  | 87 |

铝电解电容器流程图



## 使用铝电解电容器注意事项

### (1)直流铝电解电容器应按正确的极性使用

当直流铝电解电容器按反极性接入电路时，电容器会导致电子线路短路，由此产生的电流会引致电容器损坏。若电路中有可能在负引线施加正电压，请选无极性产品。

### (2)在额定工作电压以下使用

当电容器上所施加电压高于额定工作电压时，电容器的漏电流将上升，其电气特性将在短时内劣化直至损坏。请注意电压峰值勿超出额定工作电压。

### (3)作快速充放电使用

当常规电容器被用作快速充电用途,其使用寿命可能会因为容量下降,温度急剧上升等而缩减。

### (4)铝电解电容器贮存

当铝电解电容器作了长期贮存后，其漏电流通常升高，贮存温度愈高，漏电流上升愈快，贮存时间愈久，漏电流值愈高。因此应注意贮存环境与时间，在电容器上施加电压后，漏电流值将不断下降，如铝电解电容器的漏电流值上升对电路有不良影响，请在使用前充电处理。

### (5)施加纹波电流应小于额定值

施加纹波电流超过额定值后，会导致电容器温升过高，容量下降，阻抗增大（DF变大）寿命缩短。所施加纹波电压的峰值应小于额定工作电压。

### (6)使用环境温度

铝电解电容器的使用寿命会受到环境温度的影响。据科学统计，使用环境温度下降10℃其使用寿命增加1倍。

### (7)引出线强度

当拉力施加到电容器引出线，该拉力将作用于电容器内部，这可能导致电容器内部短路，开路或漏电流上升。在电容器焊装到电路板，请勿强烈摇动电容器。

### (8)焊接过程耐热性

铝电解电容器装至电路板进行浸焊或波峰焊时，其塑料套管可能因焊接时间过长、温度过高而发生破裂或二次收缩。

### (9)电路板的安装孔孔距及安装位置

电路板安装孔的设计应与产品说明书的引线脚距相一致，如果将电容器强行插入孔距不配套的电路板，那么会有应力作用于引出线，这可能导致短路或漏电流上升。

### (10) 关于焊接以后的清洗

- ① 电容器不能用卤化有机物系列的清洗剂进行清洗。如果必须进行清洗，请使用能够保证电容器质量的清洗剂。
- ② 对于能够保证电容器质量的清洗剂，清洗后请不要在清洗溶液或者密封容器中保管。清洗后的电容器请和电路板一起在热风下干燥10 分钟以上，热风的温度不可高于电容器规定上限温度。

### (11) 关于固定剂以及镀层（涂层剂）

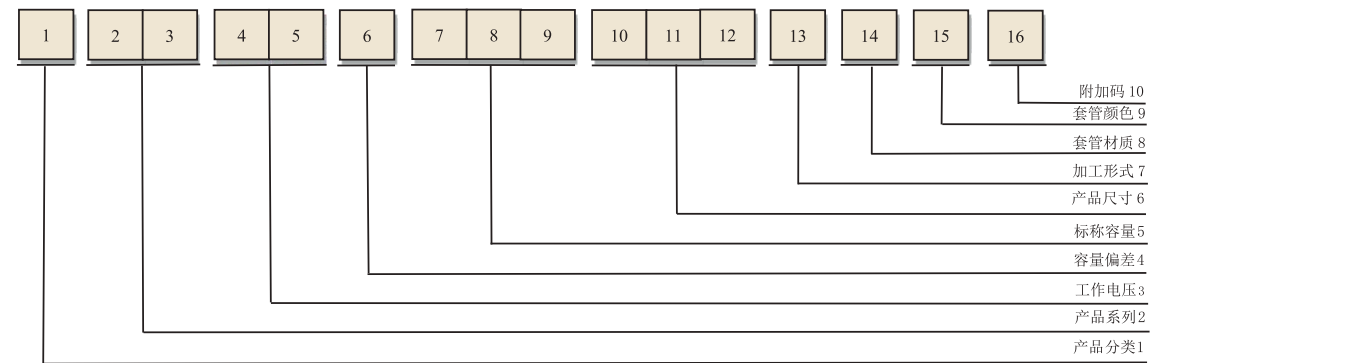
- ① 请不要使用含有卤化有机物系列的固定剂及镀层（涂层剂）。
- ② 请不要让固定剂及镀层（涂层剂）将电容器封口部位（端子一侧）全部封住。

### (12) 套管材料

一般使用的塑料套管材质多为聚对苯二甲酸（PET）。

(13)本公司之产品品质依JIS-C5141W标准考核，其信赖试验方法依JIS-C-5102之规范为标准。

## 物料编码原则



### 1.产品分类

| 产品分类       | 代码 |
|------------|----|
| 电解电容       | E  |
| 导电性高分子固态电容 | S  |

### 2.系列

| 系列       | 代码 |
|----------|----|
| GS-T2    | G2 |
| GPS      | PS |
| GPF      | PF |
| GPH      | PH |
| GF       | GF |
| CD11-E   | CE |
| CD11-F   | CF |
| CD11-G   | CG |
| CD11-H   | CH |
| CD11-130 | C3 |
| DL       | DL |
| GW       | GW |
| NP       | NP |
| CD11-E   | 1E |
| CD11-G   | 1G |
| CD11-H   | 1H |
| CG       | TG |
| CF       | TF |
| CW       | CW |
| LP       | LP |
| LS       | LS |
| SP       | SP |
| SR       | SR |
| HP       | HP |

### 3.工作电压

| 电压(V) | 代码 |
|-------|----|
| 6.3   | 0J |
| 10    | 1A |
| 16    | 1C |
| 25    | 1E |
| 35    | 1V |
| 50    | 1H |
| 63    | 1J |
| 80    | 1B |
| 100   | 1K |
| 120   | 1I |
| 160   | 2C |
| 200   | 2D |
| 250   | 2E |
| 315   | 2F |
| 350   | 2V |
| 400   | 2G |
| 420   | 2T |
| 450   | 2W |
| 500   | 2H |

### 4.容量偏差

| 容量偏差     | 代码 |
|----------|----|
| -10~+10% | K  |
| -20~+20% | M  |
| -10~+30% | Q  |
| -10~+50% | T  |
| -10~+20% | V  |
| -0~+20%  | A  |
| -0~+30%  |    |
| -5~+20%  | C  |
| -10~-20% | B  |
| -5~+5%   | D  |
| -0~+10%  | E  |
| -5~-20%  | F  |
| -15~+5%  | N  |
| -10-0%   | G  |
| -5~+10%  | O  |

### 5.标称容量

| 容量 (μF) | 代码  |
|---------|-----|
| 0.1     | 0R1 |
| 0.22    | R22 |
| 0.33    | R33 |
| 0.47    | R47 |
| 0.68    | R68 |
| 1.0     | 010 |
| 2.2     | 2R2 |
| 2.7     | 2R7 |
| 3.3     | 3R3 |
| 4.7     | 4R7 |
| 5.6     | 5R6 |
| 6.8     | 6R8 |
| 10      | 100 |
| 22      | 220 |
| 33      | 330 |
| 47      | 470 |
| 68      | 680 |
| 100     | 101 |
| 180     | 181 |
| 220     | 221 |
| 270     | 271 |
| 330     | 331 |
| 470     | 471 |
| 680     | 681 |
| 820     | 821 |
| 1000    | 102 |
| 1200    | 122 |
| 1500    | 152 |
| 1800    | 182 |
| 2200    | 222 |

### 6.产品尺寸

| 直径(mm) | 代码 |
|--------|----|
| 4      | C  |
| 5      | D  |
| 6.3    | E  |
| 8      | F  |
| 10     | G  |
| 12     | J  |
| 12.5   | W  |
| 13     | K  |
| 16     | L  |
| 18     | M  |
| 20     | N  |
| 22     | O  |
| 25     | P  |
| 30     | Q  |
| 35     | R  |
| 40     | Y  |
| 51     | S  |
| 长度(mm) | 代码 |
| 7      | 07 |
| 9      | 09 |
| 11     | 11 |
| 12     | 12 |
| 13     | 13 |
| 14     | 14 |
| 15     | 15 |
| 16     | 16 |
| 17     | 17 |
| 20     | 20 |
| 21     | 21 |
| 25     | 25 |
| 26     | 26 |
| 30     | 30 |
| 35     | 35 |
| 40     | 40 |
| 45     | 45 |
| 50     | 50 |
| 60     | 60 |
| 80     | 80 |

### 7.加工形式

| 规范要求                         | 代码 |
|------------------------------|----|
| 剪脚 (5φ~22φ)                  | C  |
| 扩脚 (5φ~8φ)                   | F  |
| 成型外 K 脚                      | W  |
| 成型内 K 脚                      | N  |
| Snap in                      | K  |
| Horizontal mounting Terminal | M  |
| 螺柱式                          | S  |
| 贴片                           | T  |
| 三脚                           | S  |
| 四脚                           | Y  |
| 直脚编带                         | B  |
| 扩脚编带                         | P  |
| 散装                           | O  |

### 8.套管材质

| 套管材质 | 代码 |
|------|----|
| PVC  | C  |
| PET  | T  |

### 9.套管颜色

| 套管颜色 | 代码 |
|------|----|
| 绿色   | G  |
| 黄色   | Y  |
| 橙色   | O  |
| 红色   | R  |
| 紫色   | P  |
| 黑色   | B  |
| 棕色   | Z  |
| 蓝色   | L  |
| 咖啡色  | C  |
| 墨绿色  | M  |
| 透明   | T  |
| 利华紫  | U  |

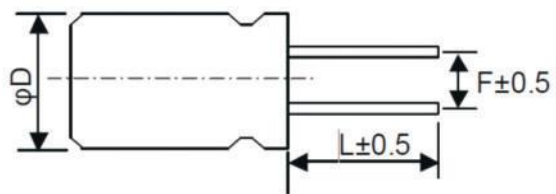
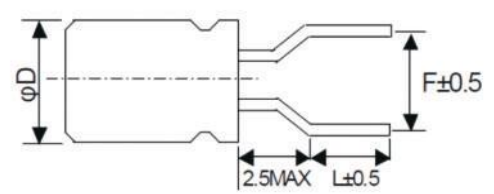
### 10.附加码

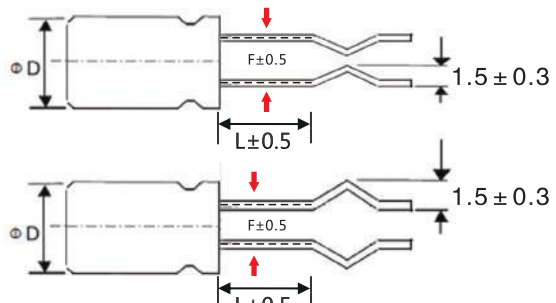
| 附加码（依客户特殊要求添加） |    |
|----------------|----|
| 编带包装           | 代码 |
| 折叠装            | Z  |
| 卷绕装            | J  |

## ● 成型剪脚

※ 规格说明

◆ 尺寸

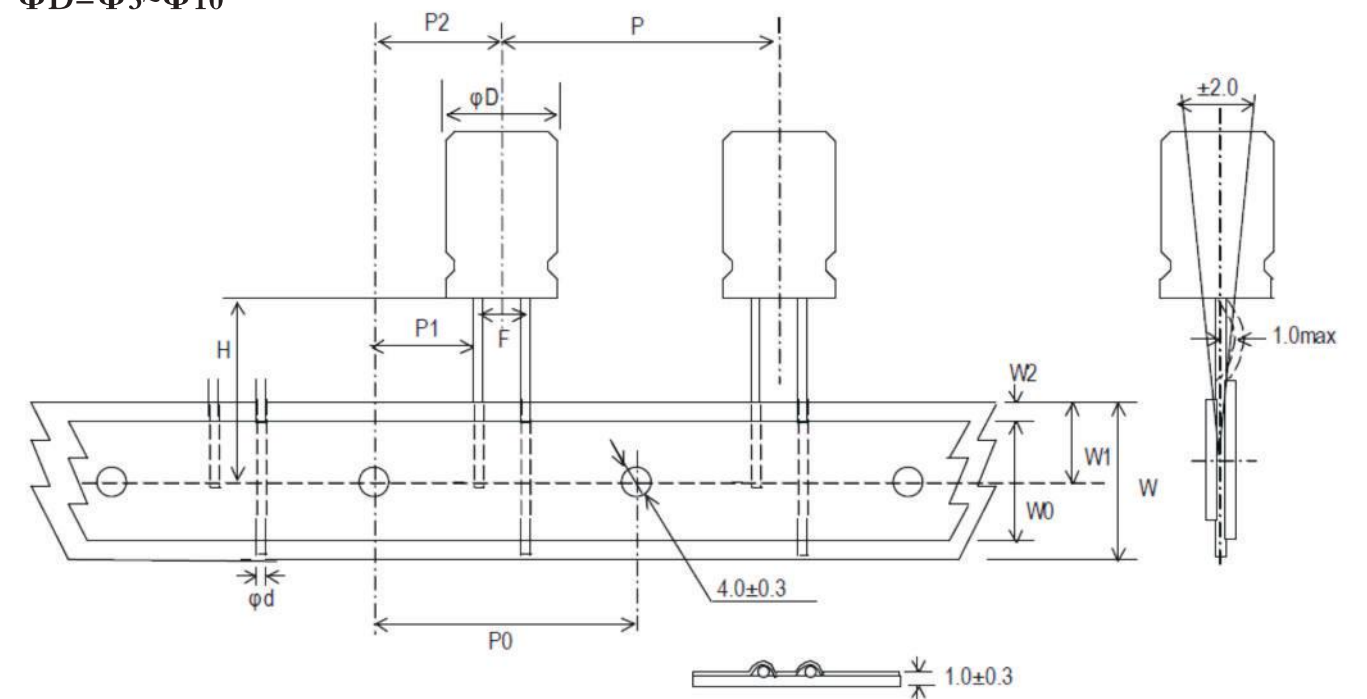
| <p>● 剪脚<br/>脚型代码: C<br/>范围: <math>\Phi 5 \sim \Phi 18</math></p>  |     |          | <p>● 成型剪脚<br/>脚型代码: F<br/>范围: <math>\Phi 5 \sim \Phi 8</math></p>  |     |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------|
| $\Phi D$                                                                                                                                           | F   | L        | $\Phi D$                                                                                                                                             | F   | L                  |
| 5                                                                                                                                                  | 2.0 | 3.0~12.0 | 5                                                                                                                                                    | 5.0 | 3.5, 4.5, 5.0, 7.0 |
| 6.3                                                                                                                                                | 2.5 | 3.0~12.0 | 6.3                                                                                                                                                  | 5.0 | 3.5, 4.5, 5.0, 7.0 |
| 8                                                                                                                                                  | 3.5 | 3.0~12.0 | 8                                                                                                                                                    | 5.0 | 3.5, 4.5, 5.0, 7.0 |
| 10                                                                                                                                                 | 5.0 | 3.0~12.0 |                                                                                                                                                      |     |                    |
| 13                                                                                                                                                 | 5.0 | 3.0~12.0 |                                                                                                                                                      |     |                    |
| 16                                                                                                                                                 | 7.5 | 3.0~12.0 |                                                                                                                                                      |     |                    |
| 18                                                                                                                                                 | 7.5 | 3.0~12.0 |                                                                                                                                                      |     |                    |

| <p>● 成型剪脚<br/>脚型代码: K<br/>范围: <math>\Phi 6.3 \sim \Phi 18</math></p>  |     |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|
| $\Phi D$                                                                                                                                                 | F   | L     |
| 6.3                                                                                                                                                      | 2.5 | 16~22 |
| 8                                                                                                                                                        | 3.5 | 16~22 |
| 10~13                                                                                                                                                    | 5.0 | 16~22 |
| 16                                                                                                                                                       | 7.5 | 16~22 |
| 18                                                                                                                                                       | 7.5 | 16~22 |

## ● 编带加剪脚

引线代码: B

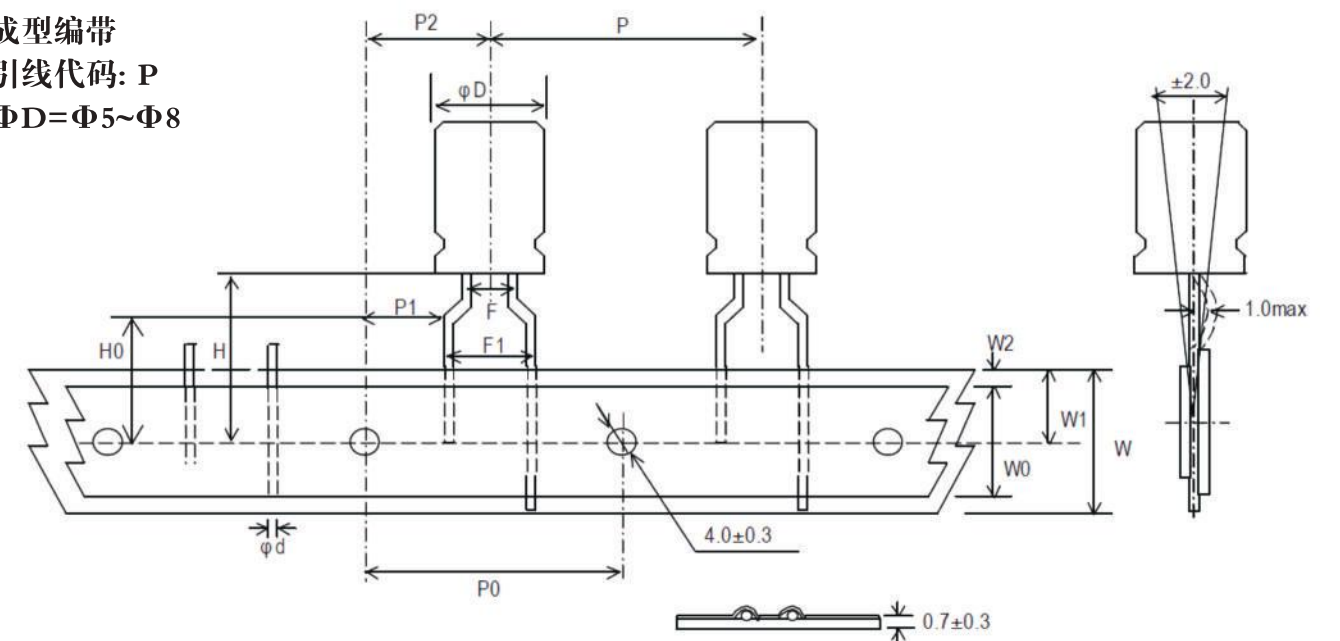
$\Phi D = \Phi 5 \sim \Phi 10$



成型编带

引线代码: P

$\Phi D = \Phi 5 \sim \Phi 8$



尺寸表一(mm)

| 项目         | 表示符号 | 产品尺寸 |                 |             |                      |         |                         |                         | 偏差            |
|------------|------|------|-----------------|-------------|----------------------|---------|-------------------------|-------------------------|---------------|
|            |      | 5X11 | 6.3X9<br>6.3X12 | 8X9<br>8x12 | 8x14<br>8x16<br>8x20 | 8X25    | 10x13<br>10X14<br>10x16 | 10x17<br>10x20<br>10x25 |               |
| 引线代码       | B    | B    | B               | B           | B                    | B       | B                       | B                       |               |
| 引线直径       | Φd   | 0.5  | 0.5             | 0.5         | 0.5/0.6              | 0.5/0.6 | 0.6                     | 0.6                     | ±0.05         |
| 电容间中心距     | P    | 12.7 | 12.7            | 12.7        | 12.7                 | 12.7    | 12.7                    | 12.7                    | ±1.0          |
| 编带纸孔距      | P0   | 12.7 | 12.7            | 12.7        | 12.7                 | 12.7    | 12.7                    | 12.7                    | ±0.2          |
| 引线与孔间距     | P1   | 5.35 | 5.1             | 4.6         | 4.6                  | 4.6     | 3.85                    | 3.85                    | ±0.7          |
| 电容中心与孔中心间距 | P2   | 6.35 | 6.35            | 6.35        | 6.35                 | 6.35    | 6.35                    | 6.35                    | ±1.0          |
| 两引线间距      | F    | 2.0  | 2.5             | 3.5         | 3.5                  | 3.5     | 5.0                     | 5.0                     | ±0.5          |
| 孔中心与封口处间距  | H    | 18.5 | 18.5            | 18.5        | 18.5                 | 18.5    | 18.5                    | 18.5                    | ±0.75         |
| 编带纸宽度      | W    | 18.0 | 18.0            | 18.0        | 18.0                 | 18.0    | 18.0                    | 18.0                    | ±0.5          |
| 胶带宽度       | W 0  | 11.0 | 11.0            | 12.5        | 12.5                 | 12.5    | 12.5                    | 12.5                    | min           |
| 孔中心位置      | W 1  | 9.0  | 9.0             | 9.0         | 9.0                  | 9.0     | 9.0                     | 9.0                     | +0.75<br>-0.5 |
| 编带纸与胶带间距   | W2   | 3.0  | 3.0             | 3.0         | 3.0                  | 3.0     | 3.0                     | 3.0                     | max           |

尺寸表二(mm)

| 项目         | 表示符号 | 产品尺寸 |                 |             |                      |         | 偏差            |
|------------|------|------|-----------------|-------------|----------------------|---------|---------------|
|            |      | 5X11 | 6.3X9<br>6.3X12 | 8X9<br>8x12 | 8x14<br>8x16<br>8x20 | 8X25    |               |
| 引线代码       |      | P    | P               | P           | P                    | P       |               |
| 引线直径       | Φd   | 0.5  | 0.5             | 0.5         | 0.5/0.6              | 0.5/0.6 | ±0.05         |
| 电容间中心距     | P    | 12.7 | 12.7            | 12.7        | 12.7                 | 12.7    | ±1.0          |
| 编带纸孔距      | P0   | 12.7 | 12.7            | 12.7        | 12.7                 | 12.7    | ±0.2          |
| 引线与孔间距     | P1   | 3.85 | 3.85            | 3.85        | 3.85                 | 3.85    | ±0.7          |
| 电容中心与孔中心间距 | P2   | 6.35 | 6.35            | 6.35        | 6.35                 | 6.35    | ±1.0          |
| 两引线间距      | F    | 2.0  | 2.5             | 3.5         | 3.5                  | 3.5     | ±0.5          |
| 两引线间距      | F1   | 5.0  | 5.0             | 5.0         | 5.0                  | 5.0     |               |
| 孔中心与封口处间距  | H    | 18.5 | 18.5            | 18.5        | 18.5                 | 18.5    | ±0.75         |
| 中心到成型间距    | H0   | 16.0 | 16.0            | 16.0        | 16.0                 | 16.0    |               |
| 编带纸宽度      | W    | 18.0 | 18.0            | 18.0        | 18.0                 | 18.0    | ±0.5          |
| 胶带宽度       | W 0  | 11.0 | 11.0            | 12.5        | 12.5                 | 12.5    | min           |
| 孔中心位置      | W 1  | 9.0  | 9.0             | 9.0         | 9.0                  | 9.0     | +0.75<br>-0.5 |
| 编带纸与胶带间距   | W2   | 3.0  | 3.0             | 3.0         | 3.0                  | 3.0     | max           |

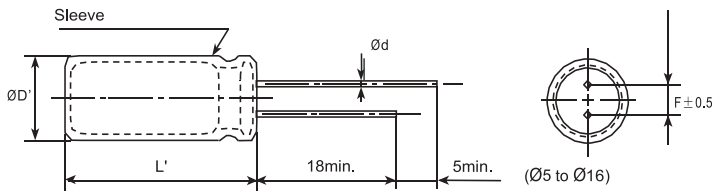
## CD11-E

- ※ +105℃ 6,000 小时
- ※ LED灯专用
- ※ 符合RoHS
- ※ 套管颜色：紫色
- ※ 字体颜色：黑色

### 规格参数

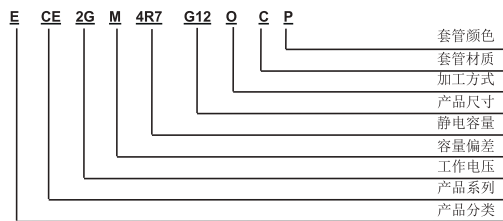
| 项目           | 特性                                                        |             |                                         |           |      |      |                  |
|--------------|-----------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------|-----------|------|------|------------------|
| 温度范围         | -40~ +105℃                                                |             |                                         |           |      |      |                  |
| 额定电压范围       | 160 V~ 450Vdc                                             |             |                                         |           |      |      |                  |
| 容量偏差         | ± 20%(M) (条件: 25℃, 120Hz)                                 |             |                                         |           |      |      |                  |
| 漏电流          | 160~ 450Vdc                                               |             | I: 最大漏电值 (μA), C: 标称容量(μF), V: 额定电压 (V) |           |      |      |                  |
|              | I≦0.03CV+10μA                                             |             | (条件: 25℃ 测试 2 分钟)                       |           |      |      |                  |
| 损耗因子 (tan δ) | 额定电压 (Vdc)                                                | 160V        | 200V                                    | 250V/350V | 400V | 450V | (条件: 25℃, 120Hz) |
|              | tanδ (最大值)                                                | 0.10        |                                         |           |      | 0.12 |                  |
| 低温特性 (最大阻抗率) | 额定电压 (Vdc)                                                | 160V        | 200V                                    | 250V      | 400V | 450V | (条件: 120Hz)      |
|              | Z(-25℃)/Z(+20℃)                                           | 3           | 3                                       | 3         | 6    | 6    |                  |
| 耐久性          | 在105℃环境下, 接上额定纹波电流和直流电压, 6,000小时后, 恢复到25℃环境下, 性能满足以下要求:   |             |                                         |           |      |      |                  |
|              | 容量变化                                                      | ≤±20% 初始值   |                                         |           |      |      |                  |
|              | 损耗因子(tanδ)                                                | ≤200% 初始规定值 |                                         |           |      |      |                  |
|              | 漏电流                                                       | ≤初始规定值      |                                         |           |      |      |                  |
| 存储性          | 在 105℃ 环境下, 没有施加任何电压, 储存 1000 小时后, 恢复到 25℃ 环境下, 性能满足以下要求: |             |                                         |           |      |      |                  |
|              | 容量变化                                                      | ≤±20%初始值    |                                         |           |      |      |                  |
|              | 损耗因子(tanδ)                                                | ≤200% 初始规定值 |                                         |           |      |      |                  |
|              | 漏电流                                                       | ≤200%初始规定值  |                                         |           |      |      |                  |

### 尺寸[mm]



| ØD  | 5          | 6.3 | 8   | 10~13 | 16  | 18  | 22   |
|-----|------------|-----|-----|-------|-----|-----|------|
| Ød  | 0.5        | 0.5 | 0.5 | 0.6   | 0.8 | 0.8 | 0.8  |
| F   | 2.0        | 2.5 | 3.5 | 5.0   | 7.5 | 7.5 | 10.0 |
| ØD' | ØD+0.5max. |     |     |       |     |     |      |
| L'  | L+2max.    |     |     |       |     |     |      |

### 编码系统



※套管材质和加工形式应该遵循组件编码系统。

### 额定纹波电流频率修正因子

| 频率(Hz)     | 120 | 1K  | 10K | 100K |
|------------|-----|-----|-----|------|
| 额定电压 (V)   |     |     |     |      |
| 160 to 450 | 0.5 | 0.7 | 0.8 | 1    |

## ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

## CD11-E

### 标准值 （条件：105℃，100KHz）

| 额定电压 (V) | 标称容量 (uF) | 尺寸ΦD×L (mm) | 额定纹波电流 (mA,105℃, 100KHz) |
|----------|-----------|-------------|--------------------------|
| 160      | 2.2       | 5*11        | 51                       |
|          | 2.2       | 6.3*9       | 55                       |
|          | 2.2       | 6.3*12      | 58                       |
|          | 3.3       | 5*11        | 60                       |
|          | 3.9       | 6.3*12      | 65                       |
|          | 4.7       | 6.3*12      | 68                       |
|          | 4.7       | 8*12        | 72                       |
|          | 5.6       | 8*12        | 76                       |
|          | 6.8       | 6.3*12      | 84                       |
|          | 6.8       | 8*12        | 92                       |
|          | 8.2       | 8*12        | 120                      |
|          | 10        | 8*12        | 160                      |
|          | 10        | 10*12       | 180                      |
|          | 15        | 8*16        | 220                      |
|          | 15        | 10*17       | 250                      |
|          | 22        | 8*12        | 260                      |
|          | 22        | 8*16        | 270                      |
|          | 22        | 10*17       | 330                      |
|          | 33        | 8*20        | 400                      |
|          | 33        | 10*17       | 400                      |
|          | 47        | 10*17       | 440                      |
|          | 47        | 10*20       | 460                      |
|          | 47        | 12*18       | 470                      |
|          | 47        | 13*21       | 480                      |
|          | 56        | 10*25       | 520                      |
|          | 56        | 12*18       | 520                      |
|          | 68        | 12*21       | 552                      |
|          | 68        | 13*25       | 560                      |
|          | 82        | 10*25       | 630                      |
|          | 82        | 13*21       | 650                      |
|          | 100       | 13*21       | 695                      |
|          | 100       | 13*25       | 710                      |
|          | 120       | 13*25       | 730                      |
|          | 150       | 13*25       | 750                      |
|          | 150       | 16*26       | 790                      |
| 200      | 1         | 5*11        | 33                       |
|          | 2.2       | 5*11        | 58                       |
|          | 2.2       | 6.3*12      | 63                       |
|          | 3.3       | 6.3*12      | 73                       |
|          | 3.3       | 8*12        | 78                       |
|          | 4.7       | 6.3*12      | 80                       |
|          | 4.7       | 8*12        | 85                       |
|          | 5.6       | 6.3*12      | 85                       |
|          | 5.6       | 8*9         | 87                       |
|          | 5.6       | 8*12        | 93                       |
|          | 6.8       | 8*12        | 98                       |
|          | 6.8       | 8*16        | 100                      |
|          | 6.8       | 10*12       | 100                      |
|          | 8.2       | 8*12        | 146                      |
|          | 8.2       | 8*16        | 150                      |
|          | 8.2       | 10*12       | 150                      |
|          | 10        | 8*12        | 175                      |
|          | 10        | 8*14        | 180                      |
|          | 10        | 8*16        | 180                      |
|          | 10        | 10*12       | 185                      |
|          | 10        | 10*17       | 190                      |
|          | 12        | 8*16        | 200                      |
|          | 12        | 10*12       | 212                      |
|          | 12        | 10*17       | 220                      |
|          | 15        | 8*20        | 226                      |
|          | 15        | 10*12       | 226                      |
|          | 15        | 10*16       | 240                      |
|          | 18        | 8*20        | 270                      |
|          | 18        | 10*17       | 320                      |
|          | 18        | 10*20       | 330                      |
|          | 22        | 10*17       | 380                      |
|          | 22        | 10*20       | 410                      |
|          | 33        | 10*20       | 445                      |
|          | 33        | 12*17       | 445                      |
|          | 33        | 12*21       | 460                      |
|          | 47        | 12*21       | 550                      |
|          | 47        | 13*21       | 600                      |
|          | 47        | 13*25       | 610                      |

| 额定电压 (V) | 标称容量 (uF) | 尺寸ΦD×L (mm) | 额定纹波电流 (mA,105℃, 100KHz) |
|----------|-----------|-------------|--------------------------|
| 200      | 68        | 13*25       | 660                      |
|          | 100       | 13*25       | 695                      |
| 250      | 1         | 6.3*9       | 40                       |
|          | 2.2       | 6.3*9       | 60                       |
|          | 2.2       | 6.3*12      | 65                       |
|          | 3.3       | 6.3*9       | 70                       |
|          | 3.3       | 6.3*12      | 75                       |
|          | 3.3       | 8*12        | 85                       |
|          | 3.9       | 6.3*9       | 80                       |
|          | 4.7       | 6.3*12      | 90                       |
|          | 4.7       | 8*12        | 100                      |
|          | 5.6       | 6.3*12      | 92                       |
|          | 5.6       | 8*12        | 100                      |
|          | 6.8       | 8*12        | 105                      |
|          | 6.8       | 8*16        | 110                      |
|          | 8.2       | 8*12        | 110                      |
|          | 8.2       | 8*16        | 115                      |
|          | 10        | 8*12        | 160                      |
|          | 10        | 8*13        | 160                      |
|          | 10        | 8*14        | 168                      |
|          | 10        | 8*16        | 175                      |
|          | 10        | 10*12       | 190                      |
|          | 10        | 10*17       | 200                      |
|          | 12        | 8*14        | 210                      |
|          | 12        | 8*16        | 215                      |
|          | 15        | 8*16        | 230                      |
|          | 15        | 8*20        | 245                      |
|          | 15        | 10*17       | 250                      |
|          | 15        | 10*20       | 260                      |
|          | 22        | 10*17       | 350                      |
|          | 22        | 10*20       | 360                      |
|          | 22        | 12*21       | 380                      |
|          | 27        | 10*20       | 410                      |
|          | 33        | 12*21       | 465                      |
|          | 33        | 13*21       | 470                      |
|          | 33        | 13*25       | 480                      |
|          | 47        | 13*21       | 575                      |
|          | 68        | 16*26       | 680                      |
| 350      | 2.2       | 8*12        | 67                       |
|          | 3.3       | 8*12        | 77                       |
|          | 4.7       | 8*12        | 97                       |
|          | 6.8       | 8*12        | 107                      |
|          | 10        | 10*17       | 200                      |
|          | 10        | 10*20       | 230                      |
|          | 33        | 13*21       | 420                      |
| 400      | 1         | 6.3*9       | 50                       |
|          | 1         | 6.3*12      | 54                       |
|          | 1.2       | 6.3*12      | 58                       |
|          | 1.2       | 8*12        | 63                       |
|          | 1.5       | 6.3*12      | 62                       |
|          | 1.5       | 8*12        | 67                       |
|          | 1.8       | 6.3*12      | 65                       |
|          | 1.8       | 8*12        | 70                       |
|          | 2.2       | 6.3*9       | 70                       |
|          | 2.2       | 6.3*12      | 72                       |
|          | 2.2       | 8*9         | 74                       |
|          | 2.2       | 8*12        | 80                       |
|          | 3.3       | 6.3*12      | 82                       |
|          | 3.3       | 8*9         | 82                       |
|          | 3.3       | 8*12        | 86                       |
|          | 4.7       | 8*9         | 85                       |
|          | 4.7       | 8*12        | 99                       |
|          | 4.7       | 10*13       | 105                      |
|          | 5.6       | 8*12        | 109                      |
|          | 5.6       | 8*16        | 116                      |
|          | 5.6       | 8*20        | 133                      |
|          | 5.6       | 10*13       | 130                      |
|          | 6.8       | 8.2*14      | 140                      |
|          | 6.8       | 8*16        | 140                      |

## CD11-E

◆标准值 （条件：105℃，100KHz）

| 额定电压<br>(V) | 标称容量<br>(uF) | 尺寸ΦD×L<br>(mm) | 额定纹波电流<br>(mA,105℃,<br>100KHz) |
|-------------|--------------|----------------|--------------------------------|
| 400         | 6.8          | 10*13          | 140                            |
|             | 6.8          | 10*17          | 150                            |
|             | 8.2          | 10*14          | 200                            |
|             | 8.2          | 10*17          | 210                            |
|             | 8.2          | 10*20          | 218                            |
|             | 8.2          | 12*18          | 220                            |
|             | 10           | 10*14          | 230                            |
|             | 10           | 10*17          | 235                            |
|             | 10           | 10*20          | 240                            |
|             | 12           | 10*20          | 250                            |
|             | 15           | 10*17          | 270                            |
|             | 15           | 10*20          | 285                            |
|             | 15           | 12*18          | 285                            |
|             | 15           | 13*21          | 300                            |
|             | 18           | 10*20          | 320                            |
|             | 18           | 13*21          | 330                            |
|             | 18           | 16*22          | 340                            |
|             | 22           | 10*20          | 355                            |
|             | 22           | 10*25          | 364                            |
|             | 22           | 12.5*25        | 370                            |
|             | 22           | 13*16          | 370                            |
|             | 22           | 13*21          | 370                            |
|             | 33           | 13*20          | 440                            |
|             | 33           | 13*25          | 480                            |
|             | 33           | 16*26          | 515                            |
|             | 47           | 16*22          | 580                            |
|             | 47           | 16*26          | 590                            |
|             | 56           | 16*26          | 620                            |
|             | 68           | 18*27          | 700                            |
|             | 82           | 18*32          | 780                            |
|             | 100          | 18*36          | 900                            |

| 额定电压<br>(V) | 标称容量<br>(uF) | 尺寸ΦD×L<br>(mm) | 额定纹波电流<br>(mA,105℃,<br>100KHz) |
|-------------|--------------|----------------|--------------------------------|
| 450         | 1            | 6.3*12         | 55                             |
|             | 1            | 8*12           | 60                             |
|             | 2.2          | 8*12           | 70                             |
|             | 3.3          | 8*13           | 75                             |
|             | 3.9          | 8*12           | 80                             |
|             | 4.7          | 8*12           | 85                             |
|             | 4.7          | 10*12          | 90                             |
|             | 4.7          | 10*17          | 95                             |
|             | 5.6          | 10*12          | 100                            |
|             | 6.8          | 10*12          | 120                            |
|             | 6.8          | 10*14          | 130                            |
|             | 6.8          | 10*17          | 150                            |
|             | 8.2          | 10*17          | 180                            |
|             | 8.2          | 10*20          | 200                            |
|             | 10           | 10*20          | 220                            |
|             | 15           | 10*20          | 280                            |
|             | 15           | 13*25          | 300                            |
|             | 22           | 13*25          | 380                            |
|             | 33           | 13*25          | 500                            |
|             | 47           | 18*27          | 620                            |
| 450         | 47           | 16*32          | 650                            |
|             | 56           | 18*32          | 680                            |
|             | 68           | 18*32          | 720                            |
|             | 82           | 18*32          | 800                            |
|             | 100          | 18*36          | 860                            |
| 450         | 150          | 22*40          | 950                            |

## CD11-F

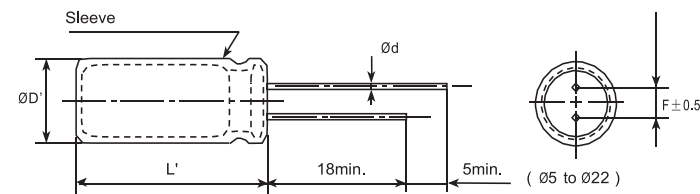
- ※ +105℃ 6,000 小时
- ※ LED灯专用
- ※ 符合RoHS
- ※ 套管颜色：紫色
- ※ 字体颜色：黑色



### ◆规格参数

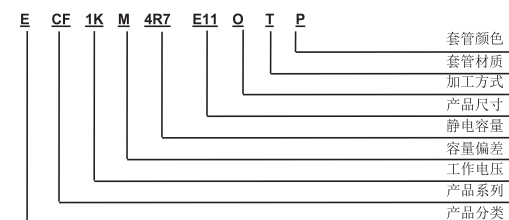
| 项目              | 特性                                                                 |                       |      |                                         |      |      |      |      |      |      |      |                  |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------|------|-----------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------------------|
| 温度范围            | -40~ +105℃                                                         |                       |      |                                         |      |      |      |      |      |      |      |                  |
| 额定电压范围          | 6.3 V~ 120Vdc                                                      |                       |      |                                         |      |      |      |      |      |      |      |                  |
| 容量偏差            | ±20%(M) (条件: 25℃, 120Hz)                                           |                       |      |                                         |      |      |      |      |      |      |      |                  |
| 漏电流             | 6.3~ 120Vdc                                                        |                       |      | I: 最大漏电流 (μA), C: 标称容量(μF), V: 额定电压 (V) |      |      |      |      |      |      |      |                  |
|                 | I≦0.01CV或3uA中任意一个较大值                                               |                       |      | (条件: 25℃ 测试 2 分钟)                       |      |      |      |      |      |      |      |                  |
| 损耗因子<br>(tan δ) | 额定电压 (Vdc)                                                         | 6.3 V                 | 10V  | 16V                                     | 25V  | 35V  | 50V  | 63V  | 80V  | 100V | 120V | (条件: 25℃, 120Hz) |
|                 | tanδ (最大值)                                                         | 0.30                  | 0.24 | 0.20                                    | 0.18 | 0.16 | 0.14 | 0.12 | 0.12 | 0.10 | 0.12 |                  |
|                 | 容量超过1000μF的每增加1000μF则DF值设定增加0.02。                                  |                       |      |                                         |      |      |      |      |      |      |      |                  |
| 低温特性<br>(最大阻抗率) | 额定电压 (Vdc)                                                         | 6.3 V                 | 10V  | 16V                                     | 25V  | 35V  | 50V  | 63V  | 80V  | 100V | 120V | (条件: 120Hz)      |
|                 | Z(-25℃)/Z(+20℃)                                                    | 5                     | 4    | 3                                       | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 4    |                  |
| 耐久性             | 在105℃环境下，接上额定纹波电流和直流电压，(所加电压峰值不超过额定工作电压) 规定时间后，恢复到25℃环境下，性能满足以下要求： |                       |      |                                         |      |      |      |      |      |      |      |                  |
|                 | 容量变化                                                               | ≤±20% 初始值 (≤10V:±30%) |      |                                         |      |      |      |      |      |      |      |                  |
|                 | 损耗因子(tanδ)                                                         | ≤200% 初始规定值           |      |                                         |      |      |      |      |      |      |      |                  |
|                 | 漏电流                                                                | ≤初始规定值                |      |                                         |      |      |      |      |      |      |      |                  |
| 存储性             | 在 105℃ 环境下，没有施加任何电压，储存 1000 小时后，恢复到 25℃ 环境下，性能满足以下要求：              |                       |      |                                         |      |      |      |      |      |      |      |                  |
|                 | 容量变化                                                               | ≤±20%初始值， (≤10V:±30%) |      |                                         |      |      |      |      |      |      |      |                  |
|                 | 损耗因子(tanδ)                                                         | ≤200% 初始规定值           |      |                                         |      |      |      |      |      |      |      |                  |
|                 | 漏电流                                                                | ≤200%初始规定值            |      |                                         |      |      |      |      |      |      |      |                  |

### ◆尺寸[mm]



| ØD  | 5          | 6.3 | 8   | 10~13 | 16  | 18  | 22   |
|-----|------------|-----|-----|-------|-----|-----|------|
| Ød  | 0.5        | 0.5 | 0.5 | 0.6   | 0.8 | 0.8 | 0.8  |
| F   | 2.0        | 2.5 | 3.5 | 5.0   | 7.5 | 7.5 | 10.0 |
| ØD' | ØD+0.5max. |     |     |       |     |     |      |
| L'  | L+2max.    |     |     |       |     |     |      |

### ◆编码系统



※套管材质和加工形式应该遵循组件编码系统。

### ◆额定纹波电流频率修正因子

| 频率(Hz)       | 120  | 1K   | 10K  | 100K |
|--------------|------|------|------|------|
| 静电容量 (uf)    |      |      |      |      |
| 1.0 ~ 180    | 0.40 | 0.75 | 0.90 | 1.00 |
| 220 ~ 560    | 0.50 | 0.85 | 0.94 | 1.00 |
| 680~1800     | 0.60 | 0.87 | 0.95 | 1.00 |
| 2200 ~3900   | 0.75 | 0.90 | 0.95 | 1.00 |
| 4700 ~ 10000 | 0.85 | 0.95 | 0.98 | 1.00 |

CD11-F

◆标准值 （条件：105℃，100KHz）

| 额定电压<br>(V) | 标称容量<br>( $\mu$ F) | 尺寸 $\Phi$ D×L<br>(mm) | 额定纹波电流<br>(mA,105℃,<br>100KHz) |
|-------------|--------------------|-----------------------|--------------------------------|
| 6.3         | 100                | 5*11                  | 80                             |
|             | 220                | 5*11                  | 100                            |
|             | 470                | 8*12                  | 150                            |
|             | 820                | 8*12                  | 250                            |
|             | 820                | 8*16                  | 270                            |
|             | 1000               | 8*12                  | 260                            |
|             | 1000               | 8*16                  | 280                            |
| 10          | 2200               | 10*20                 | 580                            |
|             | 47                 | 5*11                  | 60                             |
|             | 100                | 5*11                  | 90                             |
|             | 220                | 6.3*9                 | 150                            |
|             | 220                | 6.3*12                | 170                            |
|             | 330                | 6.3*9                 | 190                            |
|             | 330                | 8*12                  | 200                            |
|             | 470                | 8*12                  | 220                            |
|             | 680                | 8*12                  | 250                            |
|             | 680                | 8*16                  | 260                            |
|             | 1000               | 8*16                  | 400                            |
|             | 1000               | 10*12                 | 410                            |
| 16          | 1000               | 10*14                 | 430                            |
|             | 1000               | 10*16                 | 450                            |
|             | 47                 | 5*11                  | 60                             |
|             | 100                | 5*11                  | 100                            |
|             | 100                | 6.3*12                | 130                            |
|             | 220                | 6.3*12                | 150                            |
|             | 220                | 8*12                  | 158                            |
|             | 330                | 8*12                  | 220                            |
|             | 470                | 8*12                  | 260                            |
|             | 470                | 10*12                 | 280                            |
|             | 680                | 8*16                  | 380                            |
|             | 680                | 10*17                 | 400                            |
| 25          | 820                | 10*14                 | 500                            |
|             | 1000               | 10*17                 | 550                            |
|             | 2200               | 13*21                 | 800                            |
|             | 1.0                | 5*11                  | 20                             |
|             | 2.2                | 5*11                  | 30                             |
|             | 4.7                | 5*11                  | 40                             |
|             | 10                 | 5*11                  | 60                             |
|             | 47                 | 5*11                  | 80                             |
|             | 68                 | 5*11                  | 110                            |
|             | 100                | 6.3*12                | 130                            |
|             | 100                | 8*12                  | 140                            |
|             | 220                | 8*9                   | 200                            |
| 35          | 220                | 8*12                  | 210                            |
|             | 330                | 8*16                  | 235                            |
|             | 390                | 8*16                  | 260                            |
|             | 390                | 10*12                 | 275                            |
|             | 390                | 10*14                 | 280                            |
|             | 470                | 8*16                  | 320                            |
|             | 470                | 8*20                  | 330                            |
|             | 470                | 10*12                 | 325                            |
|             | 470                | 10*17                 | 330                            |
|             | 680                | 10*17                 | 350                            |
|             | 820                | 10*17                 | 450                            |
|             | 1000               | 10*20                 | 540                            |
| 50          | 1500               | 13*25                 | 650                            |
|             | 1800               | 13*21                 | 800                            |
|             | 1800               | 13*25                 | 820                            |
|             | 2200               | 16*26                 | 880                            |
|             | 1.0                | 5*11                  | 20                             |
|             | 2.2                | 5*11                  | 25                             |
|             | 3.3                | 5*11                  | 35                             |
|             | 4.7                | 5*11                  | 42                             |
|             | 6.8                | 5*11                  | 55                             |
|             | 10                 | 5*11                  | 60                             |
|             | 15                 | 5*11                  | 65                             |
|             | 22                 | 5*11                  | 70                             |
| 63          | 33                 | 5*11                  | 90                             |
|             | 47                 | 5*11                  | 100                            |
|             | 47                 | 8*12                  | 110                            |
|             | 56                 | 6.3*12                | 120                            |
|             | 56                 | 8*12                  | 122                            |
|             | 68                 | 8*12                  | 125                            |
|             | 100                | 8*12                  | 140                            |
|             | 100                | 10*12                 | 150                            |
|             | 150                | 8*16                  | 210                            |
|             | 150                | 10*12                 | 218                            |
|             | 180                | 8*20                  | 230                            |
|             | 180                | 10*17                 | 245                            |
| 100         | 220                | 8*20                  | 280                            |
|             | 220                | 10*12                 | 285                            |
|             | 220                | 10*17                 | 280                            |
|             | 220                | 10*20                 | 290                            |
|             | 270                | 10*17                 | 330                            |
|             | 270                | 10*20                 | 340                            |
|             | 330                | 10*17                 | 388                            |
|             | 330                | 10*20                 | 395                            |
|             | 330                | 12*21                 | 400                            |
|             | 330                | 13*21                 | 410                            |
|             | 470                | 10*20                 | 430                            |
|             | 470                | 12*21                 | 455                            |
| 160         | 470                | 13*25                 | 460                            |
|             | 680                | 13*21                 | 600                            |
|             | 680                | 13*25                 | 650                            |
|             | 820                | 16*22                 | 800                            |
|             | 1000               | 13*25                 | 900                            |
|             | 1000               | 16*26                 | 920                            |
|             | 2200               | 22*32                 | 1800                           |
|             | 2.2                | 5*11                  | 20                             |
|             | 2.7                | 5*11                  | 25                             |
|             | 4.7                | 5*11                  | 40                             |
|             | 10                 | 5*9                   | 50                             |
|             | 10                 | 5*9                   | 50                             |

CD11-F

◆标准值 （条件：105℃，100KHz）

| 额定电压<br>(V) | 标称容量<br>( $\mu$ F) | 尺寸 $\Phi$ D×L<br>(mm) | 额定纹波电流<br>(mA,105℃,<br>100KHz) |
|-------------|--------------------|-----------------------|--------------------------------|
| 6.3         | 10                 | 5*11                  | 55                             |
|             | 10                 | 6.3*12                | 60                             |
|             | 22                 | 6.3*12                | 95                             |
|             | 33                 | 6.3*12                | 125                            |
|             | 33                 | 8*12                  | 130                            |
|             | 47                 | 8*12                  | 180                            |
|             | 68                 | 8*12                  | 210                            |
|             | 68                 | 10*12                 | 220                            |
|             | 82                 | 8*12                  | 250                            |
|             | 82                 | 10*12                 | 255                            |
|             | 100                | 8*12                  | 280                            |
|             | 100                | 8*16                  | 285                            |
|             | 100                | 10*12                 | 290                            |
|             | 100                | 10*17                 | 300                            |
|             | 120                | 10*12                 | 310                            |
|             | 120                | 10*17                 | 320                            |
|             | 150                | 8*16                  | 350                            |
|             | 150                | 10*12                 | 358                            |
|             | 150                | 10*14                 | 362                            |
|             | 150                | 10*17                 | 365                            |
|             | 180                | 10*17                 | 380                            |
| 10          | 220                | 10*17                 | 450                            |
|             | 220                | 10*20                 | 455                            |
|             | 270                | 10*20                 | 520                            |
|             | 330                | 10*20                 | 620                            |
|             | 330                | 13*21                 | 635                            |
|             | 330                | 13*25                 | 660                            |
|             | 470                | 13*21                 | 760                            |
|             | 470                | 13*25                 | 780                            |
|             | 680                | 13*25                 | 950                            |
|             | 680                | 16*26                 | 980                            |
|             | 1000               | 16*26                 | 1300                           |
|             | 1000               | 18*27                 | 1400                           |
| 16          | 1.0                | 5*11                  | 15                             |
|             | 3.3                | 5*11                  | 35                             |
|             | 3.3                | 6.3*12                | 40                             |
|             | 4.7                | 8*12                  | 45                             |
|             | 6.8                | 5*11                  | 50                             |
|             | 10                 | 5*11                  | 60                             |
|             | 22                 | 6.3*12                | 100                            |
|             | 22                 | 8*12                  | 105                            |
|             | 33                 | 6.3*12                | 140                            |
|             | 47                 | 8*12                  | 185                            |
|             | 47                 | 8*14                  | 190                            |
|             | 56                 | 8*12                  | 200                            |
|             | 56                 | 10*12                 | 210                            |
|             | 68                 | 8*14                  | 220                            |
|             | 68                 | 8*16                  | 230                            |
|             | 68                 | 10*12                 | 235                            |
|             | 68                 | 10*16                 | 240                            |
|             | 82                 | 8*16                  | 255                            |
|             | 82                 | 10*17                 | 260                            |
|             | 100                | 8*16                  | 285                            |
|             | 100                | 10*13                 | 290                            |
| 25          | 100                | 10*14                 | 290                            |
|             | 100                | 10*16                 | 295                            |
|             | 120                | 10*17                 | 315                            |
|             | 120                | 10*20                 | 320                            |
|             | 150                | 10*17                 | 345                            |
|             | 150                | 10*20                 | 355                            |
|             | 180                | 10*20                 | 390                            |
|             | 220                | 10*20                 | 460                            |
|             | 220                | 10*25                 | 470                            |
|             | 220                | 13*21                 | 470                            |
|             | 330                | 13*21                 | 620                            |
|             | 330                | 13*25                 | 635                            |
|             | 470                | 16*26                 | 750                            |
|             | 680                | 18*27                 | 900                            |
| 35          | 1.0                | 5*11                  | 20                             |
|             | 2.2                | 5*11                  | 30                             |
|             | 4.7                | 5*11                  | 40                             |
|             | 10                 | 5*11                  | 60                             |
|             | 22                 | 5*11                  | 80                             |
|             | 47                 | 5*11                  | 100                            |
|             | 100                | 6.3*12                | 130                            |
|             | 100                | 8*12                  | 140                            |
|             | 220                | 8*9                   | 200                            |
|             | 220                | 8*12                  | 210                            |
|             | 330                | 8*16                  | 235                            |
|             | 390                | 8*16                  | 260                            |
|             | 390                | 10*12                 | 275                            |
|             | 390                | 10*14                 | 280                            |
|             | 470                | 8*16                  | 320                            |
|             | 470                | 8*20                  | 330                            |
|             | 470                | 10*12                 | 325                            |
|             | 470                | 10*17                 | 330                            |
|             | 680                | 10*17                 | 350                            |
|             | 820                | 10*17                 | 450                            |
|             | 1000               | 10*20                 | 540                            |
| 50          | 1500               | 13*25                 | 650                            |
|             | 1800               | 13*21                 | 800                            |
|             | 1800               | 13*25                 | 820                            |
|             | 2200               | 16*26                 | 880                            |
|             | 1.0                | 5*11                  | 20                             |
|             | 2.2                | 5*11                  | 25                             |
|             | 3.3                | 5*11                  | 35                             |
|             | 4.7                | 5*11                  | 42                             |
|             | 6.8                | 5*11                  | 55                             |
|             | 10                 | 5*11                  | 60                             |
|             | 15                 | 5*11                  | 65                             |
|             | 22                 | 5*11                  | 70                             |
|             | 33                 | 5*11                  | 90                             |
|             | 47                 | 5*11                  | 100                            |
|             | 47                 | 8*12                  | 110                            |
|             | 56                 | 6.3*12                | 120                            |
|             | 56                 | 8*12                  | 122                            |
|             | 68                 | 8*12                  | 125                            |
|             | 100                | 8*12                  | 140                            |
|             | 100                | 10*12                 | 150                            |
|             | 150                | 8*16                  | 210                            |
|             | 150                | 10*12                 | 218                            |
| 100         | 180                | 8*20                  | 230                            |
|             | 180                | 10*17                 | 245                            |
|             | 220                | 8*20                  | 280                            |
|             | 220                | 10*12                 | 285                            |
|             | 220                | 10*17                 | 280                            |
|             | 220                | 10*20                 | 290                            |
|             | 270                | 10*17                 | 330                            |
|             | 270                | 10*20                 | 340                            |
|             | 330                | 10*17                 | 388                            |
|             | 330                | 10*20                 | 395                            |
|             | 330                | 12*21                 | 400                            |
|             | 330                | 13*21                 | 410                            |
|             | 470                | 10*20                 | 430                            |
|             | 470                | 12*21                 | 455                            |
|             | 470                | 13*25                 | 460                            |
|             | 680                | 13*21                 | 600                            |
|             | 680                | 13*25                 | 650                            |
|             | 820                | 16*22                 | 800                            |
|             | 1000               | 13*25                 | 900                            |
|             | 1000               | 16*26                 | 920                            |
|             | 2200               | 22*32                 | 1800                           |
| 160         | 2.2                | 5*11                  | 20                             |
|             | 2.7                | 5*11                  | 25                             |
|             | 4.7                | 5*11                  | 40                             |
|             | 10                 | 5*9                   | 50                             |
|             | 10                 | 5*9                   | 50                             |
| 250         | 47                 | 5*11                  | 60                             |
|             | 100                | 5*11                  | 90                             |
|             | 220                | 6.3*9                 | 150                            |
|             | 220                | 6.3*12                | 170                            |
|             | 330                | 6.3*9                 | 190                            |
|             | 330                | 8*12                  | 200                            |
|             | 470                | 8*12                  | 220                            |
|             | 680                | 8*12                  | 250                            |
|             | 680                | 8*16                  | 260                            |
|             | 1000               | 8*16                  | 400                            |
|             | 1000               | 10*12                 | 410                            |
|             | 1000               | 10*14                 | 430                            |
|             | 1000               | 10*16                 | 450                            |
|             | 47                 | 5*11                  | 60                             |
|             | 100                | 5*11                  | 100                            |
|             | 100                | 6.3*12                | 130                            |
|             | 220                | 6.3*12                | 150                            |
|             | 220                | 8*12                  | 158                            |
|             | 330                | 8*12                  | 220                            |
|             | 470                | 8*12                  | 260                            |
|             | 470                | 10*12                 | 280                            |
| 350         | 680                | 8*16                  | 380                            |
|             | 680                | 10*17                 | 400                            |
|             | 820                | 10*14                 | 500                            |
|             | 1000               | 10*17                 | 550                            |
|             | 2200               | 13*21                 | 800                            |
|             | 1.0                | 5*11                  | 20                             |
|             | 2.2                | 5*11                  | 30                             |
|             | 4.7                | 5*11                  | 40                             |
|             | 10                 | 5*11                  | 60                             |
|             | 47                 | 5*11                  | 80                             |
|             | 68                 | 5*11                  | 110                            |
|             | 100                | 6.3*12                | 130                            |
|             | 100                | 8*12                  | 140                            |
|             | 220                | 8*9                   | 200                            |
|             | 220                | 8*12                  | 210                            |
|             | 330                | 8*16                  | 235                            |
|             | 390                | 8*16                  | 260                            |
|             | 390                | 10*12                 | 275                            |
|             | 390                | 10*14                 | 280                            |
|             | 470                | 8*16                  | 320                            |
|             | 470                | 8*20                  | 330                            |
|             | 470                | 10*12                 | 325                            |
| 500         | 470                | 10*17                 | 330                            |
|             | 680                | 10*17                 | 350                            |
|             | 820                | 10*17                 | 450                            |
|             | 1000               | 10*20                 | 540                            |
|             | 1500               | 13*25                 | 650                            |
|             | 1800               | 13*21                 | 800                            |
|             | 1800               | 13*25                 | 820                            |
|             | 2200               | 16*26                 | 880                            |
|             | 1.0                | 5*11                  | 20                             |
|             | 2.2                | 5*11                  | 25                             |
|             | 3.3                | 5*11                  | 35                             |
|             | 4.7                | 5*11                  | 42                             |
|             | 6.8                | 5*11                  | 55                             |
|             | 10                 | 5*11                  | 60                             |
|             | 15                 | 5*11                  | 65                             |
|             | 22                 | 5*11                  | 70                             |
|             | 33                 | 5*11                  | 90                             |
|             | 47                 | 5*11                  | 100                            |
|             | 47                 | 8*12                  | 110                            |
|             | 56                 | 6.3*12                | 120                            |
|             | 56                 | 8*12                  | 122                            |
|             | 68                 | 8*12                  | 125                            |
| 630         | 100                | 8*12                  | 140                            |
|             | 100                | 10*12                 | 150                            |
|             | 150                | 8*16                  | 210                            |
|             | 150                | 10*12                 | 218                            |
|             | 180                | 8*20                  | 230                            |
|             | 180                | 10*17                 | 245                            |
|             | 220                | 8*20                  | 28                             |

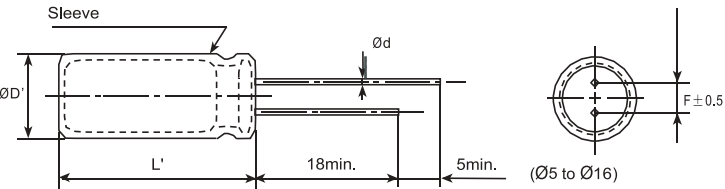
CD11-G

- ※ +105℃ 8,000 小时
- ※ LED灯专用
- ※ 符合RoHS
- ※ 套管颜色：黑色
- ※ 字体颜色：白色

规格参数

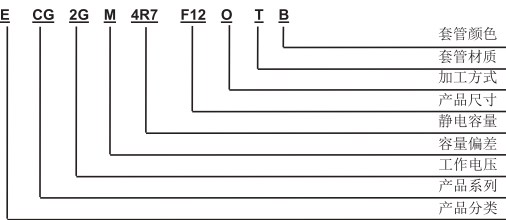
| 项目           | 特性                                                    |             |                                                          |      |      |      |                  |
|--------------|-------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------|------|------|------|------------------|
| 温度范围         | -40~ +105℃                                            |             |                                                          |      |      |      |                  |
| 额定电压范围       | 160V~ 450Vdc                                          |             |                                                          |      |      |      |                  |
| 容量偏差         | ±20%(M) (条件： 25℃, 120Hz)                              |             |                                                          |      |      |      |                  |
| 漏电流          | 160~ 450Vdc                                           |             | I：最大漏电值 (μA), C：标称容量(μF), V：额定电压 (V)<br>(条件：25℃ 测试 2 分钟) |      |      |      |                  |
|              | I≦0.03CV+10μA                                         |             |                                                          |      |      |      |                  |
| 损耗因子 (tan δ) | 额定电压 (Vdc)                                            | 160V        | 200V                                                     | 250V | 400V | 450V | (条件： 25℃, 120Hz) |
|              | tanδ (最大值)                                            | 0.10        |                                                          |      |      | 0.12 |                  |
| 低温特性 (最大阻抗率) | 额定电压 (Vdc)                                            | 160V        | 200V                                                     | 250V | 400V | 450V | (条件： 120Hz)      |
|              | Z(-25℃)/Z(+20℃)                                       | 3           | 3                                                        | 3    | 6    | 6    |                  |
| 耐久性          | 在105℃环境下，接上额定纹波电流和直流电压， 8,000小时后，恢复到25℃环境下，性能满足以下要求：  |             |                                                          |      |      |      |                  |
|              | 容量变化                                                  | ≤±20% 初始值   |                                                          |      |      |      |                  |
|              | 损耗因子(tanδ)                                            | ≤200% 初始规定值 |                                                          |      |      |      |                  |
|              | 漏电流                                                   | ≤初始规定值      |                                                          |      |      |      |                  |
| 存储性          | 在 105℃ 环境下，没有施加任何电压，储存 1000 小时后，恢复到 25℃ 环境下，性能满足以下要求： |             |                                                          |      |      |      |                  |
|              | 容量变化                                                  | ≤±20%初始值    |                                                          |      |      |      |                  |
|              | 损耗因子(tanδ)                                            | ≤200% 初始规定值 |                                                          |      |      |      |                  |
|              | 漏电流                                                   | ≤200%初始规定值  |                                                          |      |      |      |                  |

尺寸[mm]



| ØD  | 5          | 6.3 | 8   |     | 10~13 | 16  |
|-----|------------|-----|-----|-----|-------|-----|
| Ød  | 0.5        | 0.5 | 0.5 | 0.6 | 0.6   | 0.8 |
| F   | 2.0        | 2.5 | 3.5 |     | 5.0   | 7.5 |
| ØD' | ØD+0.5max. |     |     |     |       |     |
| L'  | L+2max.    |     |     |     |       |     |

编码系统



※套管材质和加工形式应该遵循组件编码系统。

额定纹波电流频率修正因子

| 频率(Hz)<br>额定电压 (V) | 120 | 1K  | 10K | 100K |
|--------------------|-----|-----|-----|------|
| 160 to 450         | 0.5 | 0.7 | 0.8 | 1    |

ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

CD11-G

标准值 （条件：105℃，100KHz）

| 额定电压 (V) | 标称容量 ( uF) | 尺寸ΦD×L (mm) | 额定纹波电流 (mA,105℃, 100KHz) |
|----------|------------|-------------|--------------------------|
| 160      | 2.2        | 5*11        | 51                       |
|          | 3.3        | 5*11        | 60                       |
|          | 3.9        | 6.3*12      | 65                       |
|          | 4.7        | 6.3*12      | 68                       |
|          | 4.7        | 8*12        | 72                       |
|          | 5.6        | 8*12        | 76                       |
|          | 6.8        | 6.3*12      | 84                       |
|          | 6.8        | 8*12        | 92                       |
|          | 8.2        | 8*12        | 150                      |
|          | 10         | 8*12        | 205                      |
|          | 10         | 10*12       | 190                      |
|          | 15         | 8*16        | 230                      |
|          | 15         | 10*17       | 250                      |
|          | 22         | 8*12        | 300                      |
|          | 22         | 8*16        | 335                      |
|          | 22         | 10*17       | 380                      |
|          | 33         | 8*20        | 400                      |
|          | 33         | 10*17       | 420                      |
|          | 47         | 10*20       | 500                      |
|          | 47         | 12*18       | 510                      |
|          | 47         | 13*21       | 550                      |
|          | 56         | 10*25       | 540                      |
|          | 56         | 12*18       | 540                      |
|          | 68         | 12*21       | 570                      |
|          | 68         | 13*25       | 650                      |
|          | 82         | 10*25       | 693                      |
|          | 82         | 13*21       | 700                      |
|          | 100        | 13*21       | 695                      |
|          | 100        | 13*25       | 710                      |
|          | 120        | 13*25       | 750                      |
|          | 150        | 16*26       | 850                      |
| 200      | 1          | 5*11        | 33                       |
|          | 2.2        | 5*11        | 60                       |
|          | 2.2        | 6.3*12      | 63                       |
|          | 3.3        | 6.3*12      | 73                       |
|          | 3.3        | 8*12        | 80                       |
|          | 4.7        | 6.3*12      | 85                       |
|          | 4.7        | 8*12        | 90                       |
|          | 5.6        | 6.3*12      | 90                       |
|          | 5.6        | 8*9         | 92                       |
|          | 5.6        | 8*12        | 102                      |
|          | 6.8        | 8*12        | 108                      |
|          | 6.8        | 8*16        | 110                      |
|          | 6.8        | 10*12       | 110                      |
|          | 8.2        | 8*12        | 146                      |
|          | 8.2        | 8*16        | 150                      |
|          | 8.2        | 10*12       | 150                      |
|          | 10         | 8*12        | 185                      |
|          | 10         | 8*14        | 200                      |
|          | 10         | 8*16        | 230                      |
|          | 10         | 10*12       | 230                      |
|          | 10         | 10*17       | 240                      |
|          | 12         | 8*16        | 240                      |
|          | 12         | 10*12       | 240                      |
|          | 12         | 10*17       | 245                      |
|          | 15         | 8*20        | 250                      |
|          | 15         | 10*12       | 250                      |
|          | 15         | 10*16       | 260                      |
|          | 18         | 8*20        | 290                      |
|          | 18         | 10*17       | 350                      |
|          | 18         | 10*20       | 360                      |
|          | 22         | 10*17       | 400                      |
|          | 22         | 10*20       | 420                      |
|          | 33         | 10*20       | 445                      |
|          | 33         | 12*17       | 445                      |
|          | 33         | 12*21       | 480                      |
|          | 47         | 12*21       | 600                      |
|          | 47         | 13*21       | 660                      |
|          | 47         | 13*25       | 670                      |
|          | 68         | 13*25       | 700                      |
|          | 100        | 13*25       | 730                      |

| 额定电压 (V) | 标称容量 ( uF) | 尺寸ΦD×L (mm) | 额定纹波电流 (mA,105℃, 100KHz) |
|----------|------------|-------------|--------------------------|
| 250      | 1          | 6.3*9       | 40                       |
|          | 2.2        | 6.3*9       | 63                       |
|          | 2.2        | 6.3*12      | 70                       |
|          | 3.3        | 6.3*9       | 75                       |
|          | 3.3        | 6.3*12      | 83                       |
|          | 3.3        | 8*12        | 90                       |
|          | 3.9        | 6.3*9       | 80                       |
|          | 4.7        | 6.3*12      | 92                       |
|          | 4.7        | 8*12        | 102                      |
|          | 5.6        | 6.3*12      | 95                       |
|          | 5.6        | 8*12        | 105                      |
|          | 6.8        | 8*12        | 110                      |
|          | 6.8        | 8*16        | 120                      |
|          | 8.2        | 8*12        | 125                      |
|          | 8.2        | 8*16        | 135                      |
|          | 10         | 8*12        | 200                      |
|          | 10         | 8*13        | 200                      |
|          | 10         | 8*14        | 205                      |
|          | 10         | 8*16        | 210                      |
|          | 10         | 10*12       | 210                      |
|          | 10         | 10*17       | 215                      |
|          | 12         | 8*14        | 210                      |
|          | 12         | 8*16        | 215                      |
|          | 15         | 8*16        | 250                      |
|          | 15         | 8*20        | 270                      |
|          | 15         | 10*17       | 300                      |
|          | 22         | 10*17       | 400                      |
|          | 22         | 10*20       | 415                      |
|          | 22         | 12*21       | 440                      |
|          | 27         | 10*20       | 450                      |
|          | 33         | 10*20       | 470                      |
|          | 33         | 12*21       | 500                      |
|          | 33         | 13*21       | 510                      |
|          | 33         | 13*25       | 520                      |
|          | 47         | 13*21       | 620                      |
|          | 68         | 16*26       | 780                      |
| 400      | 0.68       | 6.3*12      | 50                       |
|          | 1          | 6.3*9       | 55                       |
|          | 1          | 6.3*12      | 60                       |
|          | 1.2        | 6.3*12      | 62                       |
|          | 1.2        | 8*12        | 68                       |
|          | 1.5        | 6.3*12      | 70                       |
|          | 1.5        | 8*12        | 73                       |
|          | 1.8        | 6.3*12      | 75                       |
|          | 1.8        | 8*12        | 80                       |
|          | 2.2        | 6.3*9       | 70                       |
|          | 2.2        | 6.3*12      | 78                       |
|          | 2.2        | 8*9         | 78                       |
|          | 2.2        | 8*12        | 85                       |
|          | 3.3        | 6.3*12      | 85                       |
|          | 3.3        | 8*9         | 85                       |
|          | 3.3        | 8*12        | 95                       |
|          | 4.7        | 8*9         | 94                       |
|          | 4.7        | 8*12        | 110                      |
|          | 4.7        | 10*13       | 116                      |
|          | 5.6        | 8*13        | 120                      |
|          | 5.6        | 8*16        | 128                      |
|          | 5.6        | 10*13       | 140                      |
|          | 6.8        | 8.2*14      | 140                      |
|          | 6.8        | 8*16        | 150                      |
|          | 6.8        | 10*13       | 150                      |
|          | 6.8        | 10*17       | 160                      |
|          | 8.2        | 10*14       | 210                      |
|          | 8.2        | 10*17       | 218                      |

## CD11-G

◆标准值（条件：105℃，100KHz）

| 额定电压<br>(V) | 标称容量<br>(uF) | 尺寸ΦD×L<br>(mm) | 额定纹波电流<br>(mA,105℃,<br>100KHz) |
|-------------|--------------|----------------|--------------------------------|
| 400         | 10           | 10*12          | 230                            |
|             | 10           | 10*14          | 235                            |
|             | 10           | 10*17          | 245                            |
|             | 10           | 10*20          | 255                            |
|             | 12           | 10*20          | 265                            |
|             | 15           | 10*17          | 265                            |
|             | 15           | 10*20          | 275                            |
|             | 15           | 12*18          | 295                            |
|             | 15           | 13*21          | 310                            |
|             | 18           | 10*20          | 280                            |
|             | 18           | 13*21          | 330                            |
|             | 22           | 10*20          | 290                            |
|             | 22           | 10*25          | 320                            |
|             | 22           | 12.5*25        | 430                            |
|             | 22           | 13*21          | 420                            |
|             | 33           | 13*21          | 465                            |
|             | 33           | 13*25          | 490                            |
|             | 33           | 16*26          | 590                            |
|             | 47           | 16*22          | 620                            |
|             | 47           | 16*26          | 640                            |
|             | 56           | 16*26          | 660                            |
|             | 68           | 18*27          | 750                            |
|             | 82           | 18*32          | 820                            |
|             | 100          | 18*36          | 950                            |

| 额定电压<br>(V) | 标称容量<br>(uF) | 尺寸ΦD×L<br>(mm) | 额定纹波电流<br>(mA,105℃,<br>100KHz) |
|-------------|--------------|----------------|--------------------------------|
| 450         | 1            | 6.3*12         | 60                             |
|             | 1            | 8*12           | 65                             |
|             | 2.2          | 8*12           | 75                             |
|             | 3.3          | 8*13           | 80                             |
|             | 4.7          | 8*14           | 90                             |
|             | 4.7          | 10*12          | 95                             |
|             | 4.7          | 10*17          | 100                            |
|             | 5.6          | 10*12          | 107                            |
|             | 6.8          | 10*12          | 130                            |
|             | 6.8          | 10*14          | 140                            |
|             | 6.8          | 10*17          | 165                            |
|             | 8.2          | 10*17          | 205                            |
|             | 8.2          | 10*20          | 220                            |
|             | 10           | 10*20          | 250                            |
|             | 15           | 10*20          | 300                            |
|             | 15           | 13*25          | 360                            |
|             | 22           | 13*21          | 360                            |
|             | 22           | 13*25          | 450                            |
|             | 33           | 18*22          | 520                            |
|             | 47           | 16*26          | 620                            |
|             | 47           | 18*27          | 650                            |
|             | 68           | 18*27          | 750                            |
|             | 68           | 18*32          | 750                            |
|             | 82           | 18*32          | 850                            |
|             | 100          | 18*36          | 900                            |
|             | 150          | 22*40          | 980                            |

## ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

## CD11-G

※ +105℃ 8,000 小时

※ LED灯专用

※ 符合RoHS

※ 套管颜色：黑色

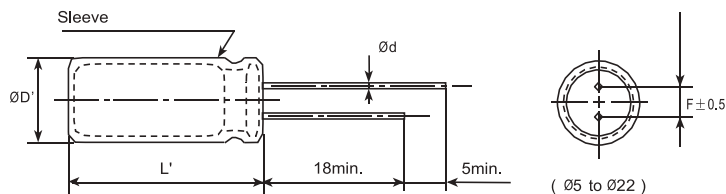
※ 字体颜色：白色



### ◆规格参数

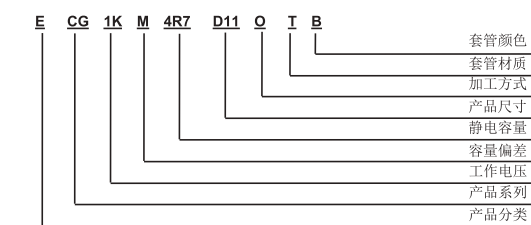
| 项目              | 特性                                                                 |                       |      |                                                          |      |      |      |      |      |      |      |                  |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------|------|----------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------------------|
| 温度范围            | -40~ +105℃                                                         |                       |      |                                                          |      |      |      |      |      |      |      |                  |
| 额定电压范围          | 6.3 V~ 120Vdc                                                      |                       |      |                                                          |      |      |      |      |      |      |      |                  |
| 容量偏差            | ±20%(M) (条件： 25℃, 120Hz)                                           |                       |      |                                                          |      |      |      |      |      |      |      |                  |
| 漏电流             | 6.3~ 120Vdc                                                        |                       |      | I：最大漏电流 (μA), C：标称容量(μF), V：额定电压 (V)<br>(条件：25℃ 测试 2 分钟) |      |      |      |      |      |      |      |                  |
|                 | I≦0.01CV或3uA中任意一个较大值                                               |                       |      |                                                          |      |      |      |      |      |      |      |                  |
| 损耗因子<br>(tan δ) | 额定电压 (Vdc)                                                         | 6.3V                  | 10V  | 16V                                                      | 25V  | 35V  | 50V  | 63V  | 80V  | 100V | 120V | (条件： 25℃, 120Hz) |
|                 | tanδ (最大值)                                                         | 0.30                  | 0.24 | 0.20                                                     | 0.18 | 0.16 | 0.14 | 0.12 | 0.12 | 0.10 | 0.12 |                  |
|                 | 容量超过1000μF的每增加1000μF则DF值设定增加0.02。                                  |                       |      |                                                          |      |      |      |      |      |      |      |                  |
| 低温特性<br>(最大阻抗率) | 额定电压 (Vdc)                                                         | 6.3V                  | 10V  | 16V                                                      | 25V  | 35V  | 50V  | 63V  | 80V  | 100V | 120V | (条件： 120Hz)      |
|                 | Z(-25℃)/Z(+20℃)                                                    | 5                     | 4    | 3                                                        | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 4    |                  |
| 耐久性             | 在105℃环境下，接上额定纹波电流和直流电压，（所加电压峰值不超过额定工作电压）规定时间后，恢复到 25℃环境下，性能满足以下要求： |                       |      |                                                          |      |      |      |      |      |      |      |                  |
|                 | 容量变化                                                               | ≤±20% 初始值 （≤10V:±30%） |      |                                                          |      |      |      |      |      |      |      |                  |
|                 | 损耗因子(tanδ)                                                         | ≤200% 初始规定值           |      |                                                          |      |      |      |      |      |      |      |                  |
|                 | 漏电流                                                                | ≤初始规定值                |      |                                                          |      |      |      |      |      |      |      |                  |
| 存储性             | 在 105℃ 环境下，没有施加任何电压，储存 1000 小时后，恢复到 25℃ 环境下，性能满足以下要求：              |                       |      |                                                          |      |      |      |      |      |      |      |                  |
|                 | 容量变化                                                               | ≤±20%初始值，（≤10V:±30%）  |      |                                                          |      |      |      |      |      |      |      |                  |
|                 | 损耗因子(tanδ)                                                         | ≤200% 初始规定值           |      |                                                          |      |      |      |      |      |      |      |                  |
|                 | 漏电流                                                                | ≤200%初始规定值            |      |                                                          |      |      |      |      |      |      |      |                  |

### ◆尺寸[mm]



| ΦD  | 5          | 6.3 | 8   | 10~13 | 16  | 18  | 22   |
|-----|------------|-----|-----|-------|-----|-----|------|
| Φd  | 0.5        | 0.5 | 0.5 | 0.6   | 0.8 | 0.8 | 0.8  |
| F   | 2.0        | 2.5 | 3.5 | 5.0   | 7.5 | 7.5 | 10.0 |
| ΦD' | ΦD+0.5max. |     |     |       |     |     |      |
| L'  | L+2max.    |     |     |       |     |     |      |

### ◆编码系统



※套管材质和加工形式应该遵循组件编码系统。

### ◆额定纹波电流频率修正因子

| 频率(Hz)       | 120  | 1K   | 10K  | 100K |
|--------------|------|------|------|------|
| 静电容量 (uf)    |      |      |      |      |
| 1.0 ~ 180    | 0.40 | 0.75 | 0.90 | 1.00 |
| 220 ~ 560    | 0.50 | 0.85 | 0.94 | 1.00 |
| 680~1800     | 0.60 | 0.87 | 0.95 | 1.00 |
| 2200 ~3900   | 0.75 | 0.90 | 0.95 | 1.00 |
| 4700 ~ 10000 | 0.85 | 0.95 | 0.98 | 1.00 |

CD11-G

◆标准值 （条件：105℃，100KHz）

| 额定电压<br>(V) | 标称容量<br>(uF) | 尺寸ΦD×L<br>(mm) | 额定纹波电流<br>(mA,105℃,100KHz) |
|-------------|--------------|----------------|----------------------------|
| 6.3         | 100          | 5*11           | 80                         |
|             | 220          | 5*11           | 100                        |
|             | 470          | 8*12           | 150                        |
|             | 1000         | 8*16           | 280                        |
|             | 2200         | 10*20          | 580                        |
| 10          | 47           | 5*11           | 60                         |
|             | 100          | 5*11           | 90                         |
|             | 220          | 6.3*9          | 150                        |
|             | 220          | 6.3*12         | 170                        |
|             | 330          | 6.3*9          | 190                        |
|             | 330          | 8*12           | 200                        |
|             | 470          | 8*12           | 220                        |
|             | 680          | 8*12           | 250                        |
|             | 680          | 8*16           | 260                        |
|             | 1000         | 8*16           | 400                        |
|             | 1000         | 10*12          | 410                        |
|             | 1000         | 10*14          | 430                        |
| 16          | 1000         | 10*16          | 450                        |
|             | 47           | 5*11           | 60                         |
|             | 100          | 5*11           | 100                        |
|             | 100          | 6.3*12         | 110                        |
|             | 220          | 6.3*12         | 150                        |
|             | 220          | 8*12           | 158                        |
|             | 330          | 8*12           | 220                        |
|             | 470          | 8*12           | 260                        |
|             | 470          | 10*12          | 280                        |
|             | 680          | 8*16           | 380                        |
|             | 680          | 10*17          | 400                        |
|             | 820          | 10*14          | 500                        |
| 25          | 1000         | 10*17          | 550                        |
|             | 2200         | 13*21          | 800                        |
|             | 1.0          | 5*11           | 20                         |
|             | 2.2          | 5*11           | 30                         |
|             | 4.7          | 5*11           | 40                         |
|             | 10           | 5*11           | 60                         |
|             | 47           | 5*11           | 80                         |
|             | 68           | 5*11           | 110                        |
|             | 100          | 6.3*12         | 130                        |
|             | 100          | 8*12           | 140                        |
|             | 220          | 8*9            | 200                        |
|             | 220          | 8*12           | 210                        |
|             | 330          | 8*16           | 235                        |
|             | 390          | 8*16           | 260                        |
|             | 390          | 10*12          | 275                        |
|             | 390          | 10*14          | 280                        |
|             | 470          | 8*16           | 320                        |
|             | 470          | 8*20           | 330                        |
|             | 470          | 10*12          | 325                        |
|             | 470          | 10*17          | 330                        |
| 35          | 680          | 10*17          | 350                        |
|             | 820          | 10*17          | 450                        |
|             | 1000         | 10*20          | 540                        |
|             | 1500         | 13*25          | 650                        |
|             | 1800         | 13*21          | 800                        |
|             | 1800         | 13*25          | 820                        |
|             | 2200         | 16*26          | 880                        |
|             | 1.0          | 5*11           | 20                         |
|             | 2.2          | 5*11           | 25                         |
|             | 3.3          | 5*11           | 35                         |
|             | 4.7          | 5*11           | 42                         |
|             | 6.8          | 5*11           | 55                         |
|             | 10           | 5*9            | 60                         |
|             | 10           | 5*11           | 65                         |
|             | 15           | 5*11           | 70                         |
|             | 22           | 5*11           | 80                         |
|             | 33           | 5*11           | 90                         |

| 额定电压<br>(V) | 标称容量<br>(uF) | 尺寸ΦD×L<br>(mm) | 额定纹波电流<br>(mA,105℃,100KHz) |
|-------------|--------------|----------------|----------------------------|
| 35          | 47           | 5*11           | 100                        |
|             | 47           | 6.3*12         | 105                        |
|             | 68           | 6.3*12         | 110                        |
|             | 82           | 8*12           | 125                        |
|             | 100          | 6.3*12         | 135                        |
|             | 100          | 8*12           | 140                        |
|             | 180          | 8*12           | 190                        |
|             | 180          | 10*12          | 200                        |
|             | 220          | 8*12           | 220                        |
|             | 220          | 8*16           | 225                        |
|             | 220          | 10*12          | 235                        |
|             | 220          | 10*16          | 240                        |
|             | 330          | 8*20           | 300                        |
|             | 330          | 10*12          | 300                        |
|             | 330          | 10*17          | 330                        |
|             | 470          | 10*17          | 400                        |
|             | 470          | 10*20          | 450                        |
|             | 560          | 10*17          | 520                        |
|             | 680          | 10*20          | 550                        |
|             | 680          | 13*21          | 580                        |
| 50          | 1000         | 10*25          | 830                        |
|             | 1000         | 13*21          | 880                        |
|             | 1500         | 13*21          | 950                        |
|             | 2200         | 22*27          | 1100                       |
|             | 0.47         | 5*11           | 10                         |
|             | 1.0          | 5*11           | 15                         |
|             | 2.2          | 5*11           | 18                         |
|             | 3.3          | 5*11           | 22                         |
|             | 4.7          | 5*11           | 28                         |
|             | 6.8          | 5*11           | 40                         |
|             | 10           | 5*9            | 60                         |
|             | 10           | 5*11           | 65                         |
|             | 22           | 5*11           | 85                         |
|             | 33           | 6.3*12         | 95                         |
|             | 47           | 6.3*12         | 110                        |
|             | 47           | 8*12           | 115                        |
|             | 56           | 6.3*12         | 120                        |
|             | 56           | 8*12           | 122                        |
|             | 68           | 8*12           | 125                        |
|             | 100          | 8*12           | 140                        |
| 63          | 100          | 10*12          | 150                        |
|             | 150          | 8*16           | 210                        |
|             | 150          | 10*12          | 218                        |
|             | 180          | 8*20           | 230                        |
|             | 180          | 10*17          | 245                        |
|             | 220          | 8*20           | 280                        |
|             | 220          | 10*12          | 285                        |
|             | 220          | 10*17          | 280                        |
|             | 220          | 10*20          | 290                        |
|             | 270          | 10*17          | 330                        |
|             | 270          | 10*20          | 340                        |
|             | 330          | 10*17          | 388                        |
|             | 330          | 10*20          | 395                        |
|             | 330          | 12*21          | 400                        |
|             | 330          | 13*21          | 410                        |
|             | 470          | 10*20          | 430                        |
|             | 470          | 12*21          | 455                        |
|             | 470          | 13*25          | 460                        |
|             | 680          | 13*21          | 600                        |
|             | 680          | 13*25          | 650                        |
| 80          | 820          | 16*22          | 800                        |
|             | 1000         | 13*25          | 900                        |
|             | 1000         | 16*26          | 1000                       |
|             | 2200         | 22*32          | 1800                       |
|             | 2.2          | 5*11           | 30                         |
|             | 2.7          | 5*11           | 35                         |
|             | 4.7          | 5*11           | 40                         |
|             | 10           | 5*9            | 50                         |
|             |              |                |                            |
|             |              |                |                            |

CD11-G

◆标准值 （条件：105℃，100KHz）

| 额定电压<br>(V) | 标称容量<br>(uF) | 尺寸ΦD×L<br>(mm) | 额定纹波电流<br>(mA,105℃,100KHz) |
|-------------|--------------|----------------|----------------------------|
| 63          | 10           | 5*11           | 55                         |
|             | 10           | 6.3*12         | 60                         |
|             | 22           | 6.3*12         | 95                         |
|             | 33           | 6.3*12         | 125                        |
|             | 33           | 8*12           | 130                        |
|             | 47           | 8*12           | 180                        |
|             | 68           | 8*12           | 210                        |
|             | 68           | 10*12          | 220                        |
|             | 82           | 8*12           | 250                        |
|             | 82           | 10*12          | 255                        |
|             | 100          | 8*12           | 260                        |
|             | 100          | 8*16           | 285                        |
|             | 100          | 10*12          | 290                        |
|             | 100          | 10*17          | 300                        |
|             | 120          | 10*12          | 310                        |
|             | 120          | 10*17          | 320                        |
|             | 150          | 8*16           | 350                        |
|             | 150          | 10*12          | 358                        |
|             | 150          | 10*14          | 362                        |
|             | 150          | 10*17          | 365                        |
|             | 180          | 10*17          | 380                        |
|             | 220          | 10*17          | 450                        |
|             | 220          | 10*20          | 455                        |
|             | 270          | 10*20          | 520                        |
|             | 330          | 10*20          | 620                        |
|             | 330          | 13*21          | 635                        |
|             | 330          | 13*25          | 660                        |
|             | 470          | 13*21          | 760                        |
|             | 470          | 13*25          | 780                        |
|             | 680          | 13*25          | 950                        |
|             | 680          | 16*26          | 980                        |
|             | 1000         | 16*26          | 1300                       |
|             | 1000         | 18*27          | 1400                       |
| 80          | 1.0          | 5*11           | 15                         |
|             | 3.3          | 5*11           | 30                         |
|             | 3.3          | 6.3*12         | 35                         |
|             | 4.7          | 8*12           | 45                         |
|             | 6.8          | 5*11           | 50                         |
|             | 10           | 5*11           | 60                         |
|             | 22           | 6.3*12         | 100                        |
|             | 22           | 8*12           | 105                        |
|             | 33           | 6.3*12         | 140                        |
|             | 47           | 8*12           | 185                        |
|             | 47           | 8*14           | 190                        |
|             | 56           | 8*12           | 200                        |
|             | 56           | 10*12          | 210                        |
|             | 68           | 8*14           | 220                        |
|             | 68           | 8*16           | 230                        |
|             | 68           | 10*12          | 235                        |
|             | 68           | 10*16          | 240                        |
|             | 82           | 8*16           | 255                        |
|             | 82           | 10*17          | 260                        |
|             | 100          | 8*16           | 285                        |
|             | 100          | 10*13          | 290                        |
|             | 100          | 10*14          | 290                        |
|             | 100          | 10*16          | 300                        |
|             | 120          | 10*17          | 315                        |
|             | 120          | 10*20          | 320                        |
|             | 150          | 10*17          | 345                        |
|             | 150          | 10*20          | 355                        |
|             | 180          | 10*20          | 390                        |
|             | 220          | 10*20          | 460                        |
|             | 220          | 10*25          | 470                        |
|             | 220          | 13*21          | 470                        |
|             | 330          | 13*21          | 620                        |
|             | 330          | 13*25          | 635                        |
|             | 470          | 16*26          | 750                        |
|             | 680          | 18*27          | 900                        |

| 额定电压<br>(V) | 标称容量<br>(uF) | 尺寸ΦD×L<br>(mm) | 额定纹波电流<br>(mA,105℃,100KHz) |
|-------------|--------------|----------------|----------------------------|
| 100         | 1.0          | 5*11           | 20                         |
|             | 2.2          | 5*11           | 30                         |
|             | 2.2          | 6.3*12         | 35                         |
|             | 2.7          | 5*11           | 40                         |
|             | 3.3          | 5*11           | 50                         |
|             | 3.3          | 6.3*12         | 54                         |
|             | 3.9          | 5*11           | 55                         |
|             | 4.7          | 5*11           | 60                         |
|             | 4.7          | 8*12           | 65                         |
|             | 5.6          | 5*11           | 68                         |
|             | 6.8          | 5*11           | 75                         |
|             | 8.2          | 6.3*12         | 85                         |
|             | 10           | 5*11           | 95                         |
|             | 10           | 6.3*12         | 100                        |
|             | 10           | 8*12           | 105                        |
|             | 15           | 6.3*12         | 120                        |
|             | 15           | 8*12           | 125                        |
|             | 22           | 6.3*12         | 170                        |
|             | 22           | 8*12           | 175                        |
|             | 22           | 10*12          | 180                        |
|             | 27           | 8*12           | 195                        |
|             | 33           | 8*12           | 220                        |
|             | 33           | 8*14           | 230                        |
|             | 33           | 8*16           | 245                        |
|             | 33           | 10*12          | 250                        |
|             | 47           | 8*12           | 260                        |
|             | 47           | 8*14           | 265                        |
|             | 47           | 8*16           | 272                        |
|             | 47           | 10*12          | 280                        |
|             | 56           | 8*16           | 300                        |
|             | 56           | 10*14          | 310                        |
|             | 56           | 10*17          | 320                        |
|             | 68           | 8*16           | 330                        |
|             | 68           | 8*20           | 340                        |
|             | 68           | 10*12          | 345                        |
|             | 68           | 10*17          | 355                        |
|             | 82           | 8*20           | 380                        |
|             | 82           | 10*14          | 400                        |
|             | 82           | 10*20          | 420                        |
|             | 100          | 8*25           | 460                        |
|             | 100          | 8*17           | 470                        |
|             | 100          | 10*20          | 480                        |
|             | 120          | 10*20          | 520                        |
|             | 150          | 10*20          | 600                        |
|             | 150          | 12*21          | 650                        |
|             | 220          | 13*21          | 800                        |
|             | 220          | 13*25          | 810                        |
|             | 220          | 16*22          | 820                        |
| 120         | 270          | 13*25          | 860                        |
|             | 330          | 13*25          | 950                        |
|             | 330          | 18*22          | 980                        |
|             | 470          | 16*32          | 1100                       |
|             | 560          | 18*32          | 1300                       |
|             | 22           | 10*12          | 150                        |
|             | 33           | 10*12          | 245                        |
|             | 47           | 10*14          | 300                        |
|             | 47           | 10*17          | 315                        |
|             | 56           | 10*17          | 320                        |
|             | 68           | 10*20          | 325                        |
|             | 100          | 12*21          | 410                        |
|             | 120          | 13*21          | 470                        |
|             | 120          | 13*25          | 480                        |
|             | 150          | 13*25          | 620                        |
|             | 180          | 16*22          | 700                        |
|             | 220          | 16*26          | 765                        |