



® 东莞市科雅电子科技有限公司

# 规格承认书

SPECIFICATIONS FOR APPROVAL

TEL:0769-83919069 FAX:0769-83500269

客户名称

CUSTOMER

立创商城

规格类别

DESCRIPTION

MEF:金属化聚脂薄膜校正电容器 (盒式型)

科雅料号

KEYA P/N

PE224J2A0504

客户料号

CUSTOMER P/N

承认编号

APPROVAL NO

2022051301

发行日期

ISSUED DATE

2022-5-13



东莞市科雅电子科技有限公司

广东省东莞市常平镇朗贝村常泰新村4街128号

刘斌 13537302676 TEL: 0769-83919069 FAX: 0769-83500269

## 客户承认栏 CUSTOMER APPROVAL

|                |               |                |
|----------------|---------------|----------------|
| 製作 PREPARED BY | 審核 CHECKED BY | 核準 APPROVAL BY |
|                |               |                |

©This specification will be invalidated assuming that it is not accepted when it is not returned within sixth months from the date of issue.

此承认书若未在发行日期起二个月内签回, 将视为无效。

# 目录

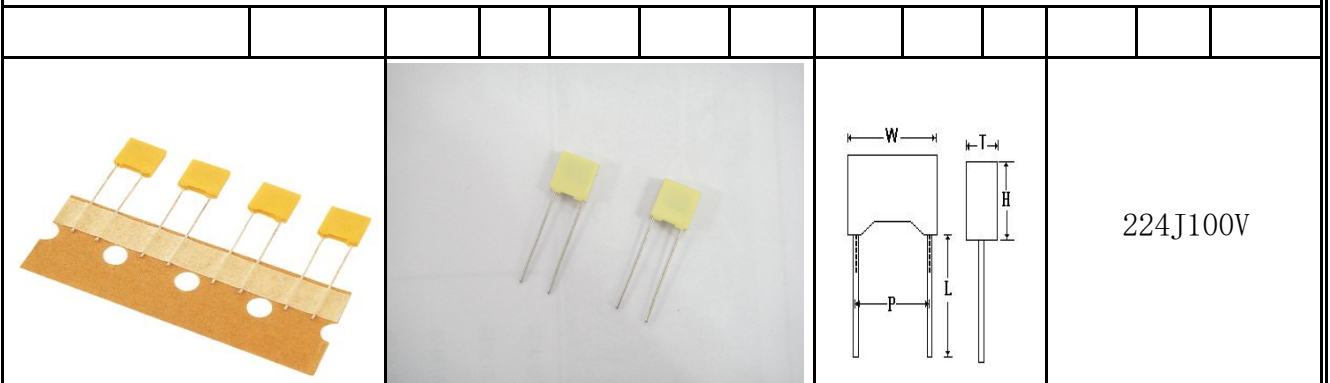
|              |      |
|--------------|------|
| 1.封面 .....   | P1   |
| 2.目录 .....   | P2   |
| 3.产品尺寸 ..... | P3   |
| 4.产品介绍 ..... | P4   |
| 5.电性能.....   | P5   |
| 6.耐久性 .....  | P5-7 |
| 7.抽样标准 ..... | P7   |
| 8.储存条件 ..... | P7   |
| 9.特性曲线.....  | P8   |



东莞市科雅电子科技有限公司

TEL: 0769-83919069 FAX: 0769-83500269

塑料外壳金属化聚酯电容器



224J100V

外形尺寸 (单位: mm)

| 规格                    | 商标          | Cr          | Tol.     | RV.        | TV.                     | W          | H          | T          | P        | d          | L    | 备注        |
|-----------------------|-------------|-------------|----------|------------|-------------------------|------------|------------|------------|----------|------------|------|-----------|
|                       |             | μF          | ±%       | VDC        | VDC                     | max        | max        | max        | ±1.0     | ±0.05      | ±0.5 |           |
| CL71-100V-102J        | KYET        | 0.001       | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 6.5        | 2.5        | 5        | 0.5        |      | 散装        |
| CL71-100V-122J        | KYET        | 0.0012      | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 6.5        | 2.5        | 5        | 0.5        |      | 散装        |
| CL71-100V-152J        | KYET        | 0.0015      | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 6.5        | 2.5        | 5        | 0.5        |      | 散装        |
| CL71-100V-222J        | KYET        | 0.0022      | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 6.5        | 2.5        | 5        | 0.5        |      | 散装        |
| CL71-100V-332J        | KYET        | 0.0033      | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 6.5        | 2.5        | 5        | 0.5        |      | 散装        |
| CL71-100V-392J        | KYET        | 0.0039      | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 6.5        | 2.5        | 5        | 0.5        |      | 散装        |
| CL71-100V-472J        | KYET        | 0.0047      | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 6.5        | 2.5        | 5        | 0.5        |      | 散装        |
| CL71-100V-562J        | KYET        | 0.0056      | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 6.5        | 2.5        | 5        | 0.5        |      | 散装        |
| CL71-100V-682J        | KYET        | 0.0068      | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 7.5        | 3.5        | 5        | 0.5        |      | 散装        |
| CL71-100V-822J        | KYET        | 0.0082      | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 6.5        | 2.5        | 5        | 0.5        |      | 散装        |
| CL71-100V-103J        | KYET        | 0.01        | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 6.5        | 2.5        | 5        | 0.5        |      | 散装        |
| CL71-100V-153J        | KYET        | 0.015       | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 6.5        | 2.5        | 5        | 0.5        |      | 散装        |
| CL71-100V-183J        | KYET        | 0.018       | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 6.5        | 2.5        | 5        | 0.5        |      | 散装        |
| CL71-100V-223J        | KYET        | 0.022       | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 6.5        | 2.5        | 5        | 0.5        |      | 散装        |
| CL71-100V-273J        | KYET        | 0.027       | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 6.5        | 2.5        | 5        | 0.5        |      | 散装        |
| CL71-100V-333J        | KYET        | 0.033       | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 6.5        | 2.5        | 5        | 0.5        |      | 散装        |
| CL71-100V-473J        | KYET        | 0.047       | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 6.5        | 2.5        | 5        | 0.5        |      | 散装        |
| CL71-100V-563J        | KYET        | 0.056       | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 6.5        | 2.5        | 5        | 0.5        |      | 散装        |
| CL71-100V-683J        | KYET        | 0.068       | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 6.5        | 2.5        | 5        | 0.5        |      | 散装        |
| CL71-100V-823J        | KYET        | 0.082       | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 6.5        | 2.5        | 5        | 0.5        |      | 散装        |
| CL71-100V-104J        | KYET        | 0.1         | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 6.5        | 2.5        | 5        | 0.5        |      | 散装        |
| CL71-100V-154J        | KYET        | 0.15        | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 7.5        | 3.5        | 5        | 0.5        |      | 散装        |
| <b>CL71-100V-224J</b> | <b>KYET</b> | <b>0.22</b> | <b>5</b> | <b>100</b> | <b>1.6U<sub>R</sub></b> | <b>7.2</b> | <b>7.5</b> | <b>3.5</b> | <b>5</b> | <b>0.5</b> |      | <b>散装</b> |
| CL71-100V-334J        | KYET        | 0.33        | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 9.5        | 4.5        | 5        | 0.6        |      | 散装        |
| CL71-100V-474J        | KYET        | 0.47        | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 9.5        | 4.5        | 5        | 0.6        |      | 散装        |
| CL71-100V-564J        | KYET        | 0.56        | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 10         | 5          | 5        | 0.6        |      | 散装        |
| CL71-100V-684J        | KYET        | 0.68        | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 11         | 6          | 5        | 0.6        |      | 散装        |
| CL71-100V-824J        | KYET        | 0.82        | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 11         | 6          | 5        | 0.6        |      | 散装        |
| CL71-100V-105J        | KYET        | 1           | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 11         | 6          | 5        | 0.6        |      | 散装        |
| CL71-100V-105J        | KYET        | 1           | 5        | 100        | 1.6U <sub>R</sub>       | 7.2        | 10         | 5          | 5        | 0.6        |      | 散装        |

**规格：KYET-CL71金属化聚酯电容系列**

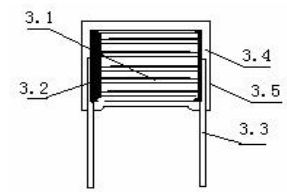
|   |       |  |
|---|-------|--|
| 1 | 特点和用途 | 该电容器采用阻燃环氧树脂塑壳封装，自愈性好，可靠性高，损耗小，电性能优越，外形尺寸一致，适于自动化装配，可全系列径向编带，广泛用于各种直流及脉动电路中。 |
|---|-------|--|

**2、气压条件：**

| 序号  | （项目） | （试验条件）                       |
|-----|------|------------------------------|
| 2.1 | 环境温度 | 15℃～35℃（如有误差在相对温度为：20±5℃）    |
| 2.2 | 相对湿度 | 30%～80%（如有误差在相对湿度为：60%～70%）  |
| 2.3 | 气压范围 | 86 kpa～106 kpa               |
| 2.4 | 气候类别 | -40℃～+85℃（电容在额定电压下正常工作的温度范围） |

**3、结构**

| 序号  | （项目） | （试验条件） |
|-----|------|--------|
| 3.1 | 主要材料 | 金属化聚酯膜 |
| 3.2 | 喷金   | 喷金焊料   |
| 3.3 | 导线   | 镀锡铜包钢线 |
| 3.4 | 内封   | 灌封料    |
| 3.5 | 封装   | 塑壳     |



**4、印字**

|     |      |        |                      |
|-----|------|--------|----------------------|
| 4.1 | 商标   | KYET   | 印字示例：<br><br>104J100 |
| 4.2 | 电容量  | 0.1μF  |                      |
| 4.3 | 容量偏差 | J: ±5% |                      |
| 4.4 | 额定电压 | 100V   |                      |
| 4.5 | 印字   | 激光     |                      |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

规格：KYET-CL71金属化聚酯电容系列

5、电气特性：

| 序号  | 项目   |      | 性能要求  | 试验条件                             |
|-----|------|------|---|----------------------------------|
| 5.1 | 耐电压  | 两极间隔 | 无击穿   | 1.6UR 1~5S 温度20±5℃               |
| 5.2 | 绝缘电阻 |      | $\geq 7500\text{M}\Omega$ ( $\text{Cr} \leq 0.33\mu\text{F}$ )<br>$\geq 2500\text{S}$ ( $\text{Cr} > 0.33\mu\text{F}$ ) | Vt: 10±1V 60 ±5 sec.             |
| 5.3 | 电容量  |      | 在规定范围内 (20±5℃)  | 测试频率：1KHz±10%<br>测试电压：≤1 Vrms    |
| 5.4 | 损耗   |      | ≤0.010 at 1KHz.   | 测试频率：1KHz±10%<br>测试电压：≤1 Vrms    |
| 5.5 | 可焊性  |      | 沾锡覆盖面积>90%  | 沾锡温度为：235 ±5℃<br>沾锡时间为：2±0.5 sec |

6. 耐久特性：

| 序号  | 项目   |            | 性能要求           | 试验条件   |
|-----|------|------------|----------------|--|
| 6.1 | 稳态湿热 | 外观         | 无可见损伤，标志清晰     | 测试温度：40±2℃<br>测试湿度：90%~95% R.H<br>测试时间21天，然后在标准条件下放置1.5±0.5小时后测试 |
|     |      | 容量变化(ΔC/C) | 小于等于试验前的 ±8%   |  |
|     |      | 损耗变化Δtg δ  | ≤0.005 (1KHZ)  |  |
|     |      | 绝缘电阻(IR.)  | ≥No. 5.2要求的50% |  |

规格：KYET-CL71金属化聚酯电容系列

6. 耐久特性：

| 序号  | 项目   |                                 | 性能要求                   | 试验条件   |
|-----|------|---------------------------------|------------------------|--|
| 6.2 | 耐久性  | 外观                              | 无可见损伤                  | 负载1.25倍额定电压在 $85 \pm 5^\circ\text{C}$ 温度下测试 $1000_{-0}^{+2}$ 小时，然后在标准条件下放置 $1.5 \pm 0.5$ 小时后测试   |
|     |      | 容量变化<br>( $\Delta C/C$ )        | $\leq$ 初始值的 $\pm 8\%$  |  |
|     |      | 损耗变化 $\Delta \text{tg } \delta$ | $\leq 0.0050$ (10KHZ)  |  |
|     |      | 绝缘电阻<br>(I.R.)                  | $\geq$ No. 5.2要求的50%   |  |
| 6.3 | 温度循环 | 外观                              |                        | 五次循环 每周期条件如下：<br>1. $+20 \pm 2^\circ\text{C}$ for 3 min.<br>2. $-40 \pm 3^\circ\text{C}$ for 30 min.<br>3. $+20 \pm 2^\circ\text{C}$ for 3 min.<br>4. $+85 \pm 3^\circ\text{C}$ for 30 min.<br>5. $+20 \pm 2^\circ\text{C}$ for 3 min. |
| 6.4 | 寒冷   | 容量变化<br>( $\Delta C/C$ )        | $\leq$ 初始值的 $\pm 10\%$ | 试验温度： $-40 \pm 2^\circ\text{C}$<br>测试时间： $2 \pm 0.5$ h   |

规格：KYET-CL71金属化聚酯电容系列

6. 耐久特性:

| 序号  | 项目   |                          | 性能要求       | 试验条件  |
|-----|------|--------------------------|------------|---|
| 6.5 | 耐焊接热 | 外观                       | 无可见损伤，标志清晰 | 焊锡温度：260±5℃<br>浸渍时间：3±0.5 s<br>浸渍深度：4±0.5mm<br>然后在标准条件下放置1.5±0.5小时后测试 |
|     |      | 容量变化<br>( $\Delta C/C$ ) | ≤初始值的±3%   |   |

7. 合格质量水平 (AQL)

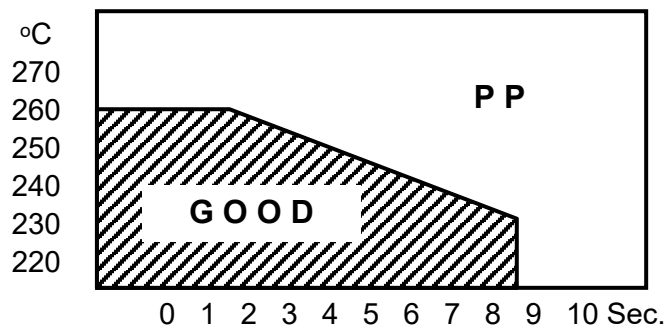
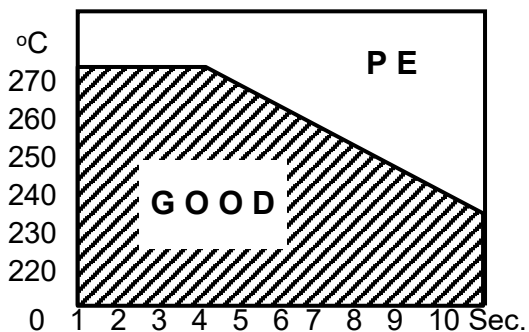
| 序号  | 项目       | AQL   | 抽检方法        |
|-----|----------|-------|-------------|
| 7.1 | 外观       | 0.4   | GB2828-2003 |
| 7.2 | 尺寸       |       |             |
| 7.3 | 机械特性     | 0.4   |             |
| 7.4 | 电气特性     |       |             |
|     | 容量、损耗角正切 | 0.065 |             |
|     | 耐压、绝缘电阻  | 0.065 |             |

8. 存储条件:

| 序号  | 项目   | 要求和时间   |
|-----|------|---|
| 8.1 | 存放条件 | 环境温度15~35℃<br>环境湿度30~80%RH.<br>在标准气压条件下存放6个月以上按要求重新测试 |

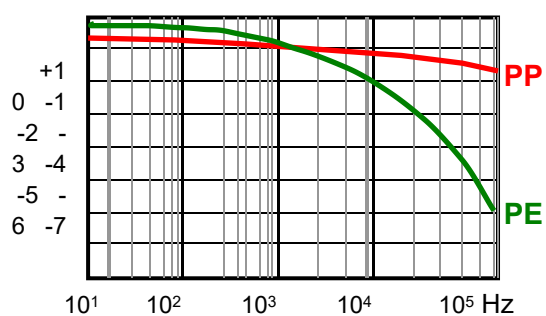
# 薄膜电容器特性：焊锡温度、频率、温度特性曲线图

## Soldering Temperature VS Time

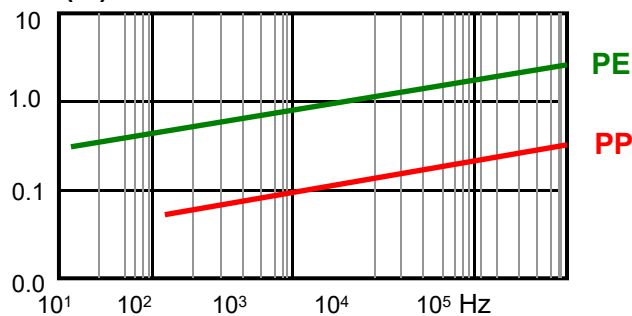


## Frequency Characteristics

$\Delta C/C(\%)$

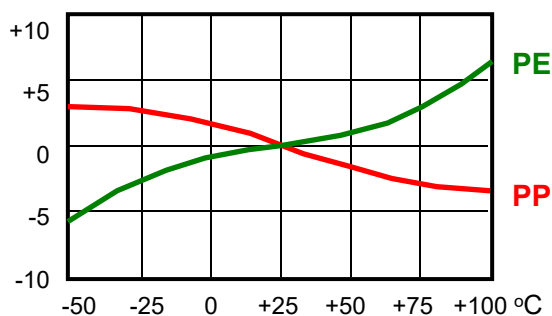


DF(%)

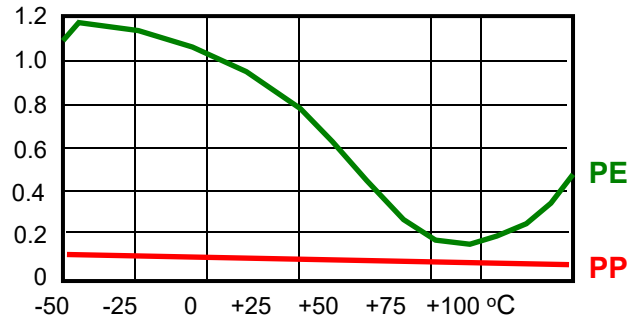


## Temperature Characteristics

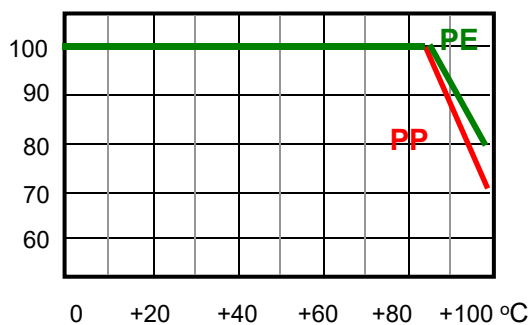
$\Delta C/C(\%)$  at 1KHz



DF(%) at 1KHz



Vn(%)



I.R.(MOhm)

