

表面贴装型

系列：TPF

POSCAP



特点

- 超低ESR产品 (5 mΩ max.)
- 大容量产品 (1000 μF max.)
- 已应对RoHS指令，无卤对应完成

规格

| 尺寸代码 | D2E | D3L | D4 |
|----------------|--|---|---------------------|
| 类别温度范围 | -55 °C ~ +105 °C | | |
| 额定电压范围 | 2.0 V.DC | 2.5 V.DC ~ 10 V.DC | 2.5 V.DC ~ 6.3 V.DC |
| 类别电压范围 | 2.0 V.DC | 2.5 V.DC ~ 10 V.DC | 2.5 V.DC ~ 6.3 V.DC |
| 静电容量范围 | 220 μF ~ 330 μF | 150 μF ~ 680 μF | 470 μF ~ 1000 μF |
| 静电容量容差 | ±20 % (120 Hz / + 20 °C) | | |
| 漏电流 | 请参照特性一览表 | | |
| 损耗角的正切 (tan δ) | 请参照特性一览表 | | |
| 浪涌电压 (V.DC) | 额定电压的 1.15 倍 | | |
| 耐久性 | 对电容施加额定电压 +105 °C 2000 小时后 满足下列条件 | | |
| | 静电容量变化 | 初始值 ±20%以内 | |
| | 损耗角的正切 | 不大于初始标准值的 150 % | |
| | 漏电流 | 初始标准值以下 | |
| 高温高温 (恒定) | +60 °C, 90 % ~ 95 %, 对电容施加额定电压 500 小时后, 满足下列条件 | | |
| | 静电容量变化 | 初始值 +50 % , -20 % 以内 (2TPF220M6, 2TPF330M6, ETPF1000M6H (5H)) | |
| | | 初始值 +40 % , -20 % 以内 (上述编号以外) | |
| | 损耗角的正切 | 不大于初始标准值的 150 % | |
| 漏电流 | 不大于初始标准值的 300 % | | |

标识

极性标识(+) 额定静电容量
额定电压符号 号码

| 额定电压 (V.DC) | 2.0 | 2.5 | 4.0 | 6.3 | 10.0 |
|-------------|-----|-----|-----|-----|------|
| 符号 | d | e | g | j | A |

外观尺寸

(单位: mm)

| 尺寸代码 | L±0.3 | W±0.2 | H±0.2*1 | S±0.2 | W1±0.1 |
|------|-------|-------|---------|-------|--------|
| D2E | 7.3 | 4.3 | 1.8 | 1.3 | 2.4 |
| D3L | 7.3 | 4.3 | 2.8 | 1.3 | 2.4 |
| D4 | 7.3 | 4.3 | 3.8 | 1.3 | 2.4 |

* 图示外观供参考
* 1 ±0.1 : D2E

特性一览表

| 系列 | 额定电压 (V.DC) | 额定温度 (°C) | 类别电压 (V.DC) | 类别温度 (°C) | 静电容量 (μF) | 产品尺寸 (mm) | | | 尺寸代码 | 特性 | | | | 标准 | | | | |
|-----|-------------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----|-----|------|----------------------|-----------------|---------|-----------|------------|--------------|-------------|--------------|------|
| | | | | | | L | W | H | | 额定*1纹波电流 (mA r.m.s.) | ESR*2 (mΩ max.) | tan δ*3 | LC*4 (μA) | 型号 | 最少包装数量 (pcs) | | | |
| TPF | 2 | 105 | 2.0 | 105 | 220 | 7.3 | 4.3 | 1.8 | D2E | 4700 | 6 | 0.10 | 88.0 | 2TPF220M6 | 3000 | | | |
| | | 105 | 2.0 | 105 | 330 | 7.3 | 4.3 | 1.8 | | 4700 | 6 | 0.10 | 132.0 | 2TPF330M6 | 3000 | | | |
| | 2.5 | 470 | 105 | 2.5 | 105 | 330 | 7.3 | 4.3 | 2.8 | D3L | 4400 | 7 | 0.10 | 82.5 | 2R5TPF330M7L | 2500 | | |
| | | | 105 | 2.5 | 105 | | 7.3 | 4.3 | 2.8 | | 4400 | 6 | 0.10 | 117.5 | 2R5TPF470M6L | 2500 | | |
| | | | 105 | 2.5 | 105 | | 7.3 | 4.3 | 2.8 | | 4400 | 7 | 0.10 | 117.5 | 2R5TPF470M7L | 2500 | | |
| | | | 105 | 2.5 | 105 | | 7.3 | 4.3 | 2.8 | | 4400 | 10 | 0.10 | 117.5 | 2R5TPF470ML | 2500 | | |
| | | 680 | D4 | 105 | 2.5 | 105 | 470 | 7.3 | 4.3 | 3.8 | D4 | 6100 | 5 | 0.10 | 117.5 | ETPF470M5H | 2000 | |
| | | | | 105 | 2.5 | 105 | | 7.3 | 4.3 | 2.8 | | D3L | 4400 | 6 | 0.10 | 170.0 | 2R5TPF680M6L | 2500 |
| | | | | 105 | 2.5 | 105 | | 7.3 | 4.3 | 2.8 | | | 4400 | 7 | 0.10 | 170.0 | 2R5TPF680M7L | 2500 |
| | | | | 105 | 2.5 | 105 | | 7.3 | 4.3 | 2.8 | | | 4400 | 10 | 0.10 | 170.0 | 2R5TPF680ML | 2500 |
| | | | 105 | 2.5 | 105 | 7.3 | 4.3 | 3.8 | D4 | 6100 | 5 | | 0.10 | 170.0 | ETPF680M5H | 2000 | | |
| | | | 105 | 2.5 | 105 | 1000 | 7.3 | 4.3 | | 3.8 | D4 | 6100 | 5 | 0.10 | 250.0 | ETPF1000M5H | 2000 | |
| | | | 105 | 2.5 | 105 | | 7.3 | 4.3 | | 3.8 | | 5600 | 6 | 0.10 | 250.0 | ETPF1000M6H | 2000 | |
| | | | 105 | 2.5 | 105 | | 7.3 | 4.3 | | 2.8 | | D3L | 4000 | 12 | 0.10 | 132.0 | 4TPF330ML | 2500 |
| | 105 | 2.5 | 105 | 470 | 7.3 | | 4.3 | 2.8 | 4400 | 10 | | | 0.10 | 188.0 | 4TPF470ML | 2500 | | |
| | 4 | D4 | 105 | 4.0 | 105 | 330 | 7.3 | 4.3 | 2.8 | D4 | 4400 | 10 | 0.10 | 272.0 | 4TPF680MAH | 2000 | | |
| | | | 105 | 4.0 | 105 | | 470 | 7.3 | 4.3 | | 2.8 | D3L | 4000 | 12 | 0.10 | 132.0 | 4TPF330ML | 2500 |
| | | | 105 | 4.0 | 105 | | 680 | 7.3 | 4.3 | | 2.8 | | 4400 | 10 | 0.10 | 188.0 | 4TPF470ML | 2500 |
| | | 6.3 | D3L | 105 | 6.3 | 105 | 220 | 7.3 | 4.3 | 2.8 | D3L | 6100 | 5 | 0.10 | 138.6 | 6TPF220M5L | 2500 | |
| | | | | 105 | 6.3 | 105 | | 7.3 | 4.3 | 2.8 | | 4600 | 9 | 0.10 | 138.6 | 6TPF220M9L | 2500 | |
| 105 | 6.3 | | | 105 | 7.3 | 4.3 | | 2.8 | 4000 | 12 | | 0.10 | 138.6 | 6TPF220ML | 2500 | | | |
| 105 | 6.3 | | | 105 | 330 | 7.3 | | 4.3 | 2.8 | 3900 | | 9 | 0.10 | 207.9 | 6TPF330M9L | 2500 | | |
| 10 | D4 | 105 | 6.3 | 105 | 470 | 7.3 | 4.3 | 3.8 | D4 | 4400 | 10 | 0.10 | 296.1 | 6TPF470MAH | 2000 | | | |
| | | 105 | 10.0 | 105 | | 150 | 7.3 | 4.3 | | 2.8 | D3L | 3600 | 15 | 0.10 | 150.0 | 10TPF150ML | 2500 | |

*1 : 额定纹波电流 (100 kHz/ + 45 °C)、*2 : ESR (100 kHz/+20 °C) *3 : tan δ (120 Hz/+20 °C) *4 : 5 分钟后

◆有关回流焊保修条件和包装规格, 请参考各说明页。