

## 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 %	
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 (VDC)	额定温度 (°C)	类别电压 (VDC)	类别温度 (°C)	静电容量 (μF)	产品尺寸 (mm)			尺寸代码	特性				标准		吸湿水平		
						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)	≤260°C 锡焊时	≤250°C 锡焊时	
TPF	2	105	2.0	105	220	7.3	4.3	1.8	D2E	4700	6	0.10	88.0	2TPF220M6	3000	3	2a	
		105	2.0	105	330	7.3	4.3	1.8		4700	6	0.10	132.0	2TPF330M6	3000			
	2.5	105	2.5	105	470	330	7.3	4.3	2.8	D3L	4400	7	0.10	82.5	2R5TPF330M7L			2500
						7.3	4.3	2.8	4400		6	0.10	117.5	2R5TPF470M6L	2500			
			7.3	4.3		2.8	4400	7	0.10		117.5	2R5TPF470M7L	2500					
			7.3	4.3		2.8	4400	10	0.10		117.5	2R5TPF470ML	2500					
		105	2.5	105	680	330	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	1000	7.3	4.3	3.8	D4	6100	5	0.10	170.0	ETPF680M5H	2000			
		105	2.5	105		7.3	4.3	3.8		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						
	4	105	4.0	105	330	7.3	4.3	2.8	D3L	4000	12	0.10	132.0	4TPF330ML	2500			
						7.3	4.3	2.8		4400	10	0.10	188.0	4TPF470ML	2500			
						7.3	4.3	3.8		D4	4400	10	0.10	272.0	4TPF680MAH			2000
	6.3	105	6.3	105	220	7.3	4.3	2.8	D3L	6100	5	0.10	138.6	6TPF220M5L	2500			
										4600	9	0.10	138.6	6TPF220M9L	2500			
										4000	12	0.10	138.6	6TPF220ML	2500			
						7.3	4.3	2.8		3900	9	0.10	207.9	6TPF330M9L	2500			
7.3						4.3	3.8	D4		4400	10	0.10	296.1	6TPF470MAH	2000			
10	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。