TP 系列 Series

特点 Features

- 耐高温,125℃ 2000小时。
  High ripple current，Load life of 2000 hours at 125℃.
- 适用于开关电源，变频器。Best for switching power supplies, Inverter.
- RoHS指令已对应完毕。Adapted to the RoHS directive.

主要技术性能 Specifications

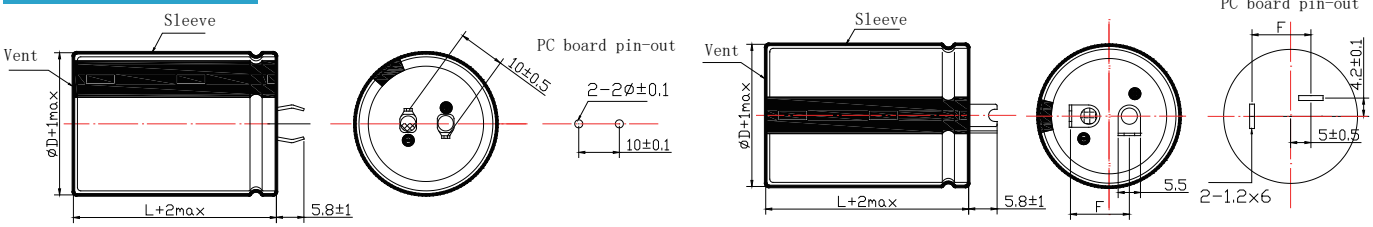
项目 Items	特性 Performance Characteristics
使用温度范围 Operating Temperature Range	-40~+125℃
额定电压范围 Rated Voltage Range	16~80V
标称电容量范围 Rated Voltage Range	330~10000uF
标称电容量允许偏差 Capacitance Tolerance	±20% (120Hz, +20°C)
漏电流 Leakage Current	I≤0.01CV(μA)或1.5mA 取较小值（Whichever is smaller）5分种（at 20℃, after 5 minutes）
损耗角正切值(tgδ) Dissipation Factor (+20℃, 120Hz)	
温度特性 Temperature Characteristics (Impedance ratio at 120Hz)	
耐久性 Load Life	+125℃，施加含额定纹波电流的额定电压2000小时，恢复16小时后: After applying rated voltage with specified ripple current for 2000 hours at +125℃ and then resumed for 16 hours: 电容量变化率 Capacitance change ： ±20%初始测量值以内 ±20% of the initial measured value 漏 电 流 Leakage current ： ≤初始规定值 ≤Initial specified value 损耗角正切值 Dissipation factor ： ≤2倍初始规定值 ≤2 times of the initial specified value
高温贮存 Shelf Life	+125℃，1000小时贮存后，加额定工作电压处理30分钟，恢复16小时后: After storage for 1000 hours at +125℃ , U_R to be applied for 30 minutes and then resumed for 16 hours: 电容量变化率 Capacitance change ： ±20%初始测量值以内 ±20% of the initial measured value 漏 电 流 Leakage current ： ≤初始规定值 ≤Initial specified value 损耗角正切值 Dissipation factor ： ≤2倍初始规定值 ≤2 times of the initial specified value

Rated voltage(V)	16	25	35	50	63~80
tgδ	0.50	0.40	0.35	0.30	0.20

U_R (V)	16~25	35	50	63~80
Z-25℃/Z+20℃	6	6	4	3
Z-40℃/Z+20℃	15	10	8	6

外形图 Case Table

单位 Unit: mm



频率修正系数 Frequency Coefficient

Freq.(Hz) / U_R (V)	50	120	300Hz	1KHz	≤10KHz
16~80	0.85	1.00	1.06	1.15	1.20

尺寸 Dimensions

WV / Size / CAP(μF)		16(1C)								25(1E)							
		Φ22		Φ25		Φ30		Φ35		Φ22		Φ25		Φ30		Φ35	
		Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple
1500	152									22×30	0.95						
2200	222	22×30	1.00	25×35	1.41					22×40	1.28	25×30	1.26				
3300	332	22×40	1.36	25×40	1.77					22×50	1.72	25×40	1.72	30×30	1.68		
4700	472	22×50	1.78			30×30	1.74					25×50	2.23	30×40	2.22	35×30	2.17
6800	682					30×40	2.31	35×30	2.26					30×50	2.90	35×40	2.87
10000	103							35×45	3.14								

WV / Size / CAP(μF)		35(1V)								50(1H)							
		Φ22		Φ25		Φ30		Φ35		Φ22		Φ25		Φ30		Φ35	
		Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple
680	681									22×30	0.78						
1000	102	22×30	0.85							22×40	1.06	25×30	1.04				
1500	152	22×40	1.16	25×30	1.14					22×50	1.42	25×40	1.42	30×30	1.39		
2200	222	22×50	1.54	25×40	1.54	30×30	1.50							30×40	1.86	35×35	1.91
3300	332					30×40	2.04	35×35	2.09							35×40	2.45
4700	472							35×40	2.61								

WV / Size / CAP(μF)		63(1J)								80(1K)							
		Φ22		Φ25		Φ30		Φ35		Φ22		Φ25		Φ30		Φ35	
		Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple
330	331									22×30	0.59						
470	471	22×35	0.69	25×30	0.71					22×40	0.79	25×35	0.82	30×35	1.07		
680	681	22×40	0.87	25×35	0.91	30×30	0.93					25×40	1.04	30×45	1.42	35×35	1.40
1000	102			25×45	1.21	30×35	1.19	35×30	1.22							35×45	1.86
1500	152					30×45	1.60	35×40	1.65								
2200	222							35×50	2.16								

Size φD×L(mm)
Maximum Allowable Ripple Current (A rms) at 125℃ 120Hz