

## PXH 型导电聚合物片式固体电解质钽电容器

### 产品特性:

- 额定电压: 2.5V~10V
- 标称电容量: 68  $\mu$ F~470  $\mu$ F, 电容量偏差:  $\pm$ 20%
- 工作温度范围:  $-55^{\circ}\text{C} \sim +125^{\circ}\text{C}$
- 导电聚合物电解质
- 低 ESR
- 在温度和电压下具有稳定的电容量
- 高纹波处理能力
- 高频电容量保持
- 100%加速稳态老化
- 100%浪涌电流测试
- 温和的失效模式及良好的安全性
- 无卤素环氧树脂封装
- 激光标志
- 无铅的引线端子, 符合 ROHS 指令

### 产品应用:

典型应用包括 DC/DC 转化器、音频/视频电路(移动电话和基站、智能手机、MP3 播放器)、电源输入、便携式电子产品(笔记本电脑、显示器、SSD、HDD 和 USB、数码相机、GPS 导航系统、WiFi 模块)、电信、消费类电子产品(分析和测试设备、高速服务器)、密集的空间限制电路、微处理器解耦, 和高纹波电流应用。

### 技术参数:

技术数据	所有技术数据都是在 1 个标准大气压, $+25^{\circ}\text{C}$ 下测定的
工作温度范围	$-55^{\circ}\text{C} \sim +125^{\circ}\text{C}$
电容量范围	68 $\mu$ F~470 $\mu$ F (120Hz/25 $^{\circ}$ C)
电容量偏差	$\pm$ 20%
额定电压范围	2.5V~10V
损耗角正切值(120Hz)	参阅产品编码及其参数规格
ESR(100KHz)	参阅产品编码及其参数规格
直流漏电流	参阅产品编码及其参数规格

产品规格壳号对照表:

额定电压		2.5V	4V	6.3V	10V
额定电压代码		e	g	j	A
容量 $\mu F$	容量代码	壳号 (ESR 最大值: $m\Omega$ )			
100	107			L (45)	D (55, 45)
150	157		B (35) L (45, 25)	D (55, 40)	
220	227	L (45, 25, 18)	B (55, 35) D (40)	D (40)	D (45, 25) E (35, 25)
330	337	L (40, 25, 18)	D (40)	E (40)	
470	477	D (40, 25)	E (40, 25)		

产品编码及其参数规格:

产品编码	壳号	电容量 ( $\mu F$ )	额定电压 (V)	最高工作温度 ( $^{\circ}C$ )	DCL 最大值 25 $^{\circ}C$ ( $\mu A$ )	DF 最大值 25 $^{\circ}C$ (%)	ESR 最大值 25 $^{\circ}C$ 100KHz ( $m\Omega$ )	允许纹波电流最大值 100KHz (mA)				产品类别	MSL
								45 $^{\circ}C$	85 $^{\circ}C$	105 $^{\circ}C$	125 $^{\circ}C$		
<b>2.5V</b>													
PXHL2R5M227E045S*U	L	220	2.5	125	55	10	45	2030	1420	910	500	0	3
PXHL2R5M227E025S*U	L	220	2.5	125	55	10	25	2720	1900	1220	680	0	3
PXHL2R5M227E018S*U	L	220	2.5	125	55	10	18	3200	2240	1440	800	0	3
PXHL2R5M337E040S*U	L	330	2.5	125	82.5	10	40	2150	1500	970	540	0	3
PXHL2R5M337E025S*U	L	330	2.5	125	82.5	10	25	2720	1900	1220	680	0	3
PXHL2R5M337E018S*U	L	330	2.5	125	82.5	10	18	3200	2240	1440	800	0	3
PXHD2R5M477E040S*U	D	470	2.5	125	117.5	10	40	2370	1660	1070	590	0	3
PXHD2R5M477E025S*U	D	470	2.5	125	117.5	10	25	3000	2100	1350	750	0	3
<b>4V</b>													
PXHB004M157E035S*U	B	150	4	125	60	8	35	1890	1320	850	470	0	3
PXHL004M157E045S*U	L	150	4	125	60	10	45	2030	1420	910	500	0	3
PXHL004M157E025S*U	L	150	4	125	60	10	25	2720	1900	1220	680	0	3
PXHB004M227E055S*U	B	220	4	125	88	8	55	1510	1050	680	370	0	3
PXHB004M227E035S*U	B	220	4	125	88	8	35	1890	1320	850	470	0	3
PXHD004M227E040S*U	D	220	4	125	88	10	40	2370	1660	1070	590	0	3
PXHD004M337E040S*U	D	330	4	125	132	10	40	2370	1660	1070	590	0	3
PXHE004M477E040S*U	E	470	4	125	188	10	40	2500	1750	1120	620	0	3
PXHE004M477E025S*U	E	470	4	125	188	10	25	3160	2210	1420	790	0	3
<b>6.3V</b>													
PXHL006M107E045S*U	L	100	6.3	125	63	10	45	2030	1420	910	500	0	3
PXHD006M157E055S*U	D	150	6.3	125	94.5	10	55	2020	1410	910	500	0	3
PXHD006M157E040S*U	D	150	6.3	125	94.5	10	40	2370	1660	1070	590	0	3
PXHD006M227E040S*U	D	220	6.3	125	138.6	10	40	2370	1660	1070	590	0	3
PXHE006M337E040S*U	E	330	6.3	125	207.9	10	40	2500	1750	1120	620	0	3
<b>10V</b>													
PXHD010M107E055S*U	D	100	10	125	100	10	55	2020	1410	910	500	0	3
PXHD010M107E045S*U	D	100	10	125	100	10	45	2230	1560	1000	560	0	3
PXHD010M227E045S*U	D	220	10	125	220	10	45	2230	1560	1000	560	0	3
PXHD010M227E025S*U	D	220	10	125	220	10	25	3000	2100	1350	750	0	3
PXHE010M227E035S*U	E	220	10	125	220	10	35	2670	1870	1200	670	0	3
PXHE010M227E025S*U	E	220	10	125	220	10	25	3160	2210	1420	790	0	3

产品性能特点:

测试	PXH 型 (温度范围-55℃~+125℃)										
	条件			特性							
耐久性	温度: 125℃ 电压: 0.9 倍额定电压 时间: 2000h			外观检查	无可见损伤						
				直流漏电流	不超过初始极限值的 2 倍						
				电容量变化	初始值-20/+10%以内						
				损耗角正切值	不超过初始极限值的 1.5 倍						
				等效串联电阻	不超过初始极限值的 2 倍						
贮存寿命	温度: 125℃ 电压: 无负载 时间: 2000h			外观检查	无可见损伤						
				直流漏电流	不超过初始极限值的 2 倍						
				电容量变化	初始值-20/+10%以内						
				损耗角正切值	不超过初始极限值的 1.5 倍						
				等效串联电阻	不超过初始极限值的 2 倍						
耐湿	温度: 60℃ 电压: 无负载 湿度: 90%RH 时间: 500h			外观检查	无可见损伤						
				直流漏电流	不超过初始极限值的 3 倍						
				电容量变化	初始值-10/+35%以内						
				损耗角正切值	不超过初始极限值的 1.5 倍						
				等效串联电阻	不超过初始极限值的 2 倍						
温度稳定性	步骤	温度℃	持续时间 min		+20℃	-55℃	+20℃	+85℃	+125℃	+20℃	
	1	+20	15	直流漏电流	IL	n/a	IL	10×IL	10×IL	IL	
	2	-55	15	电容量变化	n/a	±20%	±5%	±20%	±30%	±5%	
	3	+20	15	损耗角正切值	IL	1.5×IL	IL	1.5×IL	2×IL	IL	
	4	+85	15		IL—初始极限值, n/a—不适用。						
	5	+125	15								
	6	+20	15								
浪涌电压	温度: 125℃ 电压: 1.03 倍额定电压 时间: 1000 次循环(充电时间 30s, 放电时间 5min30s。充电/放电电阻为 1KΩ。)			外观检查	无可见损伤						
				直流漏电流	不超过初始极限值						
				电容量变化	初始值+10/-20%以内						
				损耗角正切值	不超过初始极限值的 1.25 倍						
机械冲击	MIL-STD-202, 方法 213, 条件 C			外观检查	无可见损伤						
				直流漏电流	不超过初始极限值						
				电容量变化	初始值±10%以内						
				损耗角正切值	不超过初始极限值						
				等效串联电阻	不超过初始极限值的 1.25 倍						
振动	MIL-STD-202, 方法 204, 条件 D			外观检查	无可见损伤						
				直流漏电流	不超过初始极限值						
				电容量变化	初始值±10%以内						
				损耗角正切值	不超过初始极限值						
				等效串联电阻	不超过初始极限值的 1.25 倍						