

NPCAP™-PSC 系列

超低
ESR

耐清洗

RoHS2
适应品



PSE
↑
长寿命化
小型化
PSC

- 采用导电性高分子电解质, 实现超低 ESR、高纹波电流。
- 产品尺寸: $\phi 8 \times 8L \sim \phi 10 \times 12.5L$
- 额定电压范围: 2.5V ~ 16V、静电容量范围: 270 ~ 2,700 μF 。
- 保证 105°C 15,000 小时。
- 优良的干扰吸收特性, 对应电子设备的数字化、高频化。
- 追加 ESR 5m Ω 规定品。
- 无卤对应品。

规格表

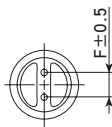
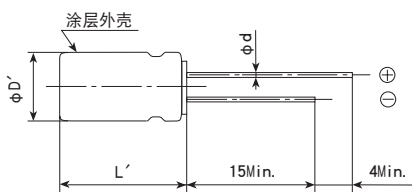
项 目	性 能																						
工作温度范围	-55~+105°C																						
额定电压范围	2.5~16V _{dc}																						
静电容量容许差	±20%(M) (20°C、120Hz)																						
漏电流 ※	$I \leq 0.2CV$ 或者 500 μA 中任一较大值 I: 漏电流 (μA)、C: 静电容量 (μF)、V: 额定电压 (V _{dc}) (20°C、2分值)																						
损失角正切值 (tan δ)	≤ 0.10 (20°C、120Hz)																						
温度特性 (阻抗比)	$Z(-25^\circ C) / Z(+20^\circ C) \leq 1.15$ $Z(-55^\circ C) / Z(+20^\circ C) \leq 1.25$ (100kHz)																						
耐久性	在 105°C 环境中, 连续加载额定电压 15,000 小时后、待温度恢复到 20°C 进行测量时, 应满足以下要求。 <table border="1"> <tr><td>外观</td><td>无明显异常</td></tr> <tr><td>静电容量变化率</td><td>\leq 初始值的 $\pm 20\%$</td></tr> <tr><td>损失角正切值</td><td>\leq 初始规格值的 150%</td></tr> <tr><td>等效串联电阻 (ESR)</td><td>\leq 初始规格值的 150%</td></tr> <tr><td>漏电流</td><td>\leq 初始规格值</td></tr> </table>	外观	无明显异常	静电容量变化率	\leq 初始值的 $\pm 20\%$	损失角正切值	\leq 初始规格值的 150%	等效串联电阻 (ESR)	\leq 初始规格值的 150%	漏电流	\leq 初始规格值												
外观	无明显异常																						
静电容量变化率	\leq 初始值的 $\pm 20\%$																						
损失角正切值	\leq 初始规格值的 150%																						
等效串联电阻 (ESR)	\leq 初始规格值的 150%																						
漏电流	\leq 初始规格值																						
耐湿负荷特性	在 60°C 90~95%RH 环境中, 连续加载额定电压 1,000 小时后、待温度恢复到 20°C 进行测量时, 应满足以下要求。 <table border="1"> <tr><td>外观</td><td>无明显异常</td></tr> <tr><td>静电容量变化率</td><td>\leq 初始值的 $\pm 20\%$</td></tr> <tr><td>损失角正切值</td><td>\leq 初始规格值的 150%</td></tr> <tr><td>等效串联电阻 (ESR)</td><td>\leq 初始规格值的 150%</td></tr> <tr><td>漏电流</td><td>\leq 初始规格值</td></tr> </table>	外观	无明显异常	静电容量变化率	\leq 初始值的 $\pm 20\%$	损失角正切值	\leq 初始规格值的 150%	等效串联电阻 (ESR)	\leq 初始规格值的 150%	漏电流	\leq 初始规格值												
外观	无明显异常																						
静电容量变化率	\leq 初始值的 $\pm 20\%$																						
损失角正切值	\leq 初始规格值的 150%																						
等效串联电阻 (ESR)	\leq 初始规格值的 150%																						
漏电流	\leq 初始规格值																						
浪涌电压特性	在 105°C 环境中, 按照充电 30 秒、放电 5 分 30 秒连续加载浪涌电压 1,000 次 (R _c =1k Ω) 后, 待温度恢复到 20°C 进行测量时, 应满足以下要求。 <table border="1"> <tr> <td>额定电压 (V_{dc})</td> <td>2.5</td> <td>4.0</td> <td>6.3</td> <td>10</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>浪涌电压 (V_{dc})</td> <td>2.9</td> <td>4.6</td> <td>7.2</td> <td>12</td> <td>18</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr><td>外观</td><td>无明显异常</td></tr> <tr><td>静电容量变化率</td><td>\leq 初始值的 $\pm 20\%$</td></tr> <tr><td>损失角正切值</td><td>\leq 初始规格值的 150%</td></tr> <tr><td>等效串联电阻 (ESR)</td><td>\leq 初始规格值的 150%</td></tr> <tr><td>漏电流</td><td>\leq 初始规格值</td></tr> </table>	额定电压 (V _{dc})	2.5	4.0	6.3	10	16	浪涌电压 (V _{dc})	2.9	4.6	7.2	12	18	外观	无明显异常	静电容量变化率	\leq 初始值的 $\pm 20\%$	损失角正切值	\leq 初始规格值的 150%	等效串联电阻 (ESR)	\leq 初始规格值的 150%	漏电流	\leq 初始规格值
额定电压 (V _{dc})	2.5	4.0	6.3	10	16																		
浪涌电压 (V _{dc})	2.9	4.6	7.2	12	18																		
外观	无明显异常																						
静电容量变化率	\leq 初始值的 $\pm 20\%$																						
损失角正切值	\leq 初始规格值的 150%																						
等效串联电阻 (ESR)	\leq 初始规格值的 150%																						
漏电流	\leq 初始规格值																						
保证故障率	$\leq 0.5\%$ / 1000 小时 (105°C、可靠性标准 60%)																						

※ 当产生疑问的时候, 用以下电压处理后测定。

电压处理: 105°C 下, 连续加载电压 120 分钟。加载电压为额定电压。

尺寸图 [mm]

●端子代码: E



尺寸代码	H08	HB5	JB5	JC5
ϕD	8.0	8.0	10.0	10.0
ϕd	0.6	0.8(注1)	0.8(注1)	0.6
F	3.5	3.5	5.0	5.0
$\phi D'$	$\phi D + 0.5 \text{Max.}$			
L'	L + 1.0Max.		L + 1.5Max.	

(注1) 额定电压 16V 为 0.6

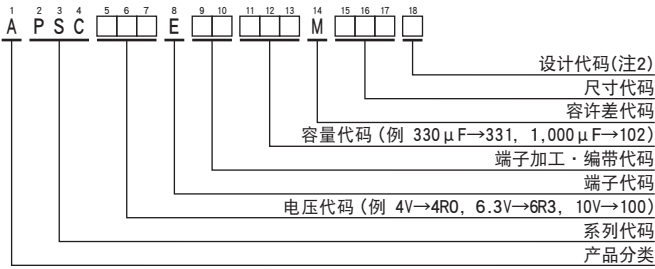
标示

标示例 2.5V820 μF



NPCAP™-PSC 系列

◆产品型号体系



(注2) PSC系列2.5V820µF ESR 5mΩ规定品的设计代码为「J」。此外, 外壳、引线的电镀仕样和其他的PSC系列是相同的。

产品型号代码的详细介绍请参考「产品型号表示方法(导电性高分子)」。

◆标准品一览表

WV (V _{dc})	Cap (µF)	尺寸 φD×L (mm)	等效串联电阻(ESR) (mΩ max/20°C、100k~300kHz)	额定纹波电流 (mA rms/105°C、100kHz)	产品型号
2.5	560	8×8	7	6,100	APSC2R5E□□561MH08S
	820	8×8	5	6,100	APSC2R5E□□821MH08J
	820	8×8	7	6,100	APSC2R5E□□821MH08S
	1,000	8×8	7	6,100	APSC2R5E□□102MH08S
	1,000	8×11.5	7	6,100	APSC2R5E□□102MHB5S
	1,500	8×11.5	7	6,100	APSC2R5E□□152MHB5S
4	2,700	10×11.5	8	5,560	APSC2R5E□□272MJB5S
	560	8×8	7	6,100	APSC4R0E□□561MH08S
	680	8×11.5	7	6,100	APSC4R0E□□681MHB5S
6.3	1,000	10×11.5	6	6,640	APSC4R0E□□102MJB5S
	470	8×8	8	5,700	APSC6R3E□□471MH08S
	560	8×8	8	5,700	APSC6R3E□□561MH08S
	820	10×11.5	7	6,640	APSC6R3E□□821MJB5S
10	1,500	10×11.5	10	5,560	APSC6R3E□□152MJB5S
	390	8×11.5	9	5,650	APSC100E□□391MHB5S
	680	10×11.5	7	6,100	APSC100E□□681MJB5S
16	270	8×11.5	11	5,080	APSC160E□□271MHB5S
	330	10×11.5	10	6,100	APSC160E□□331MJB5S
	330	10×12.5	10	6,100	APSC160E□□331MJC5S
	470	10×11.5	10	6,100	APSC160E□□471MJB5S

端子加工·编带代码在□□内。

◆额定纹波电流频率修正系数

纹波频率与标准品一览表的规定值相异时, 请使用小于乘以以下表系数所得之值的值。

●频率修正系数

频率(Hz)	120	1k	10k	50k	100k~500k
引线型	0.10	0.35	0.60	0.80	1.00