

NPCAP™-PXA系列

表面
安装

超低
ESR

耐清洗

RoHS2
适应品

- 采用导电性高分子电解质, 实现超低 ESR化。
- 优良的干扰吸收特性, 对应电子设备的数字化、高频化。
- 保证 105°C 3,000 ~ 15,000小时, 优良的 ESR特性、高纹波电流。
- 额定电压范围: 2.5V ~ 25V、静电容量范围: 10 ~ 1,500 μF。
- 产品尺寸: φ5×5.7L ~ φ10×12.2L
- 无卤对应品。



规格表

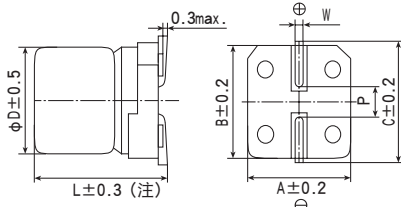
项 目	性 能										
工作温度范围	-55~+105°C										
额定电压范围	2.5~25Vdc										
静电容量容许差	±20%(M) (20°C、120Hz)										
浪涌电压	额定电压(V) × 1.15 (额定电压2.5~20Vdc、25Vdc) / 额定电压 × 1.00 (额定电压23Vdc) (105°C)										
漏电流 ※	≤标准品一览表的值 (20°C、2分値)										
损失角正切值 (tan δ)	≤0.12 (20°C、120Hz)										
温度特性 (阻抗比)	Z(-25°C) / Z(+20°C) ≤ 1.15 Z(-55°C) / Z(+20°C) ≤ 1.25 (100kHz)										
耐久性	在105°C的环境中, 连续加载额定电压15,000小时(F45:3,000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>≤初始值的±20%</td></tr> <tr><td>损失角正切值</td><td>≤初始规格值的150%</td></tr> <tr><td>等效串联电阻 (ESR)</td><td>≤初始规格值的150%</td></tr> <tr><td>漏电流</td><td>≤初始规格值</td></tr> </table>	外观	无明显异常	静电容量变化率	≤初始值的±20%	损失角正切值	≤初始规格值的150%	等效串联电阻 (ESR)	≤初始规格值的150%	漏电流	≤初始规格值
外观	无明显异常										
静电容量变化率	≤初始值的±20%										
损失角正切值	≤初始规格值的150%										
等效串联电阻 (ESR)	≤初始规格值的150%										
漏电流	≤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(F45:500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>≤初始值的±20%</td></tr> <tr><td>损失角正切值</td><td>≤初始规格值的150%</td></tr> <tr><td>等效串联电阻 (ESR)</td><td>≤初始规格值的150%</td></tr> <tr><td>漏电流</td><td>≤初始规格值</td></tr> </table>	外观	无明显异常	静电容量变化率	≤初始值的±20%	损失角正切值	≤初始规格值的150%	等效串联电阻 (ESR)	≤初始规格值的150%	漏电流	≤初始规格值
外观	无明显异常										
静电容量变化率	≤初始值的±20%										
损失角正切值	≤初始规格值的150%										
等效串联电阻 (ESR)	≤初始规格值的150%										
漏电流	≤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(Rc=1kΩ)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>≤初始值的±20%</td></tr> <tr><td>损失角正切值</td><td>≤初始规格值的150%</td></tr> <tr><td>等效串联电阻 (ESR)</td><td>≤初始规格值的150%</td></tr> <tr><td>漏电流</td><td>≤初始规格值</td></tr> </table>	外观	无明显异常	静电容量变化率	≤初始值的±20%	损失角正切值	≤初始规格值的150%	等效串联电阻 (ESR)	≤初始规格值的150%	漏电流	≤初始规格值
外观	无明显异常										
静电容量变化率	≤初始值的±20%										
损失角正切值	≤初始规格值的150%										
等效串联电阻 (ESR)	≤初始规格值的150%										
漏电流	≤初始规格值										
焊锡耐热性	在焊接推荐条件进行焊接后, 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</td><td>规定公差范围内</td></tr> <tr><td>损失角正切值</td><td>≤初始规格值</td></tr> <tr><td>等效串联电阻 (ESR)</td><td>≤初始规格值</td></tr> <tr><td>漏电流</td><td>≤初始规格值 (电压处理)</td></tr> </table>	外观	无明显异常	静电容量	规定公差范围内	损失角正切值	≤初始规格值	等效串联电阻 (ESR)	≤初始规格值	漏电流	≤初始规格值 (电压处理)
外观	无明显异常										
静电容量	规定公差范围内										
损失角正切值	≤初始规格值										
等效串联电阻 (ESR)	≤初始规格值										
漏电流	≤初始规格值 (电压处理)										
保证故障率	≤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 120 分钟的电压。加载电压为额定电压。

尺寸图 [mm]

●端子代码: A



(注) F45 为 L+0.1/-0.2
HCO及 JCO 为 L±0.5

尺寸代码	φD	L	A	B	C	W	P
E60	5	5.7	5.3	5.3	5.9	0.5~0.8	1.4
F45	6.3	4.4	6.6	6.6	7.2	0.5~0.8	1.9
F60	6.3	5.7	6.6	6.6	7.2	0.5~0.8	1.9
H70	8	6.7	8.3	8.3	9.0	0.7~1.1	3.1
HCO	8	12.0	8.3	8.3	9.0	0.7~1.1	3.1
J80	10	7.7	10.3	10.3	11.0	0.7~1.1	4.5
JCO	10	12.2	10.3	10.3	11.0	0.7~1.1	4.5

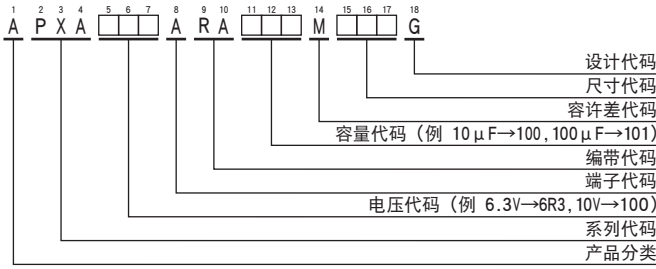
标示

标示例 16V39 μF



NPCAP™-PXA系列

◆产品型号体系



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 (Vdc)	Cap (μF)	尺寸代码	漏电流 (μAmax/2分)	等效串联电阻 (ESR: mΩmax/20℃, 100k~300kHz)	额定纹波电流 (mA rms/105℃, 100kHz)	产品型号	WV (Vdc)	Cap (μF)	尺寸代码	漏电流 (μAmax/2分)	等效串联电阻 (ESR: mΩmax/20℃, 100k~300kHz)	额定纹波电流 (mA rms/105℃, 100kHz)	产品型号
2.5	220	F60	110	25	2,500	APXA2R5ARA221MF60G	10	33	E60	66.0	40	1,270	APXA100ARA330ME60G
	560	H70	280	23	3,100	APXA2R5ARA561MH70G		47	E60	94.0	40	1,270	APXA100ARA470ME60G
	680	HCO	340	12	4,770	APXA2R5ARA681MHC0G		47	F45	235	41	1,560	APXA100ARA470MF45G
	1,000	J80	500	19	4,240	APXA2R5ARA102MJ80G		47	F60	94.0	31	2,250	APXA100ARA470MF60G
	1,500	JCO	750	10	5,500	APXA2R5ARA152MJCOG		56	F60	112	31	2,250	APXA100ARA560MF60G
4	100	F60	80.0	26	2,450	APXA4R0ARA101MF60G		120	H70	240	27	2,800	APXA100ARA121MH70G
	120	F45	240	38	1,710	APXA4R0ARA121MF45G		150	H70	300	27	2,800	APXA100ARA151MH70G
	150	E60	120	30	1,490	APXA4R0ARA151ME60G		270	HCO	540	14	4,420	APXA100ARA271MHC0G
	150	F60	120	26	2,450	APXA4R0ARA151MF60G		270	J80	540	24	3,770	APXA100ARA271MJ80G
	220	H70	176	25	3,020	APXA4R0ARA221MH70G		330	HCO	660	14	4,420	APXA100ARA331MHC0G
	330	H70	264	25	3,020	APXA4R0ARA331MH70G	330	J80	660	24	3,770	APXA100ARA331MJ80G	
	470	J80	376	20	4,130	APXA4R0ARA471MJ80G	470	JCO	940	12	5,300	APXA100ARA471MJCOG	
	560	HCO	448	12	4,770	APXA4R0ARA561MHC0G	560	JCO	1,120	12	5,300	APXA100ARA561MJCOG	
	680	J80	544	20	4,130	APXA4R0ARA681MJ80G	16	22	E60	70.4	45	1,210	APXA160ARA220ME60G
	820	JCO	656	10	5,500	APXA4R0ARA821MJCOG		22	F45	176	45	1,490	APXA160ARA220MF45G
1,200	JCO	960	10	5,500	APXA4R0ARA122MJCOG	33		F60	105	37	2,050	APXA160ARA330MF60G	
6.3	47	E60	59.2	35	1,380	APXA6R3ARA470ME60G		39	F60	124	37	2,050	APXA160ARA390MF60G
	68	F60	85.6	27	2,400	APXA6R3ARA680MF60G		82	H70	262	30	2,700	APXA160ARA820MH70G
	82	F45	258	40	1,670	APXA6R3ARA820MF45G		150	J80	480	26	3,430	APXA160ARA151MJ80G
	82	F60	103	27	2,400	APXA6R3ARA820MF60G		180	HCO	576	16	4,360	APXA160ARA181MHC0G
	100	E60	126	35	1,380	APXA6R3ARA101ME60G		180	J80	576	26	3,430	APXA160ARA181MJ80G
	100	F45	315	40	1,670	APXA6R3ARA101MF45G		220	JCO	704	14	5,050	APXA160ARA221MJCOG
	100	F60	126	27	2,400	APXA6R3ARA101MF60G		330	JCO	1,050	14	5,050	APXA160ARA331MJCOG
	120	F60	151	27	2,400	APXA6R3ARA121MF60G	20	15	F45	150	57	1,300	APXA200ARA150MF45G
	150	H70	189	25	3,020	APXA6R3ARA151MH70G		22	F60	88.0	50	1,650	APXA200ARA220MF60G
	220	H70	277	25	3,020	APXA6R3ARA221MH70G		39	H70	156	45	2,000	APXA200ARA390MH70G
330	J80	415	20	4,130	APXA6R3ARA331MJ80G	47		H70	188	45	2,000	APXA200ARA470MH70G	
390	HCO	491	12	4,770	APXA6R3ARA391MHC0G	82		J80	328	40	2,500	APXA200ARA820MJ80G	
470	HCO	592	12	4,770	APXA6R3ARA471MHC0G	150		JCO	600	20	4,320	APXA200ARA151MJCOG	
470	J80	592	20	4,130	APXA6R3ARA471MJ80G	23	15	F45	172	57	1,300	APXA230ARA150MF45G	
680	JCO	856	10	5,500	APXA6R3ARA681MJCOG		10	F60	125	65	1,500	APXA250ARA100MF60G	
820	JCO	1,030	10	5,500	APXA6R3ARA821MJCOG		25	22	H70	275	50	1,800	APXA250ARA220MH70G
						39		J80	487	45	2,100	APXA250ARA390MJ80G	

◆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
贴片型	0.05	0.30	0.55	0.70	1.00