

NPCAP™-PMF ^{New!} シリーズ



- 新規構造で低背化、高CV化を実現。
- 導電性高分子電解質を採用し、超低ESR・インピーダンス、優れた耐熱性を実現。
- ノイズ吸収性に優れ、電子機器のデジタル化・高周波化に対応。
- 優れたESR特性、高リプル電流、105℃ 5,000時間。
- 低背品のラインナップ。
- ハロゲンフリー対応品。
- 外装：UL94 V-0 相当の難燃性エポキシ樹脂。
- リフロー耐熱性に優れている。
- 基板洗浄タイプではありませんのでご注意ください。
- 人命に関わる用途（車載機器、等）には、ご使用できません。



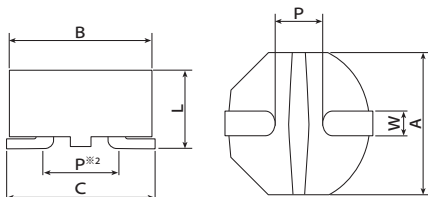
◆規格表

項目	性能		
カテゴリ温度範囲	-55~+105℃		
定格電圧範囲	16~25V _{dc}		
静電容量許容差	±20% (M) (20℃、120Hz)		
漏れ電流 ※	標準品一覧表の値以下 (20℃、2分値)		
損失角の正接 (tan δ)	0.12以下 (20℃、120Hz)		
温度特性 (インピーダンス比)	Z(-25℃)/Z(+20℃) ≤ 1.15 Z(-55℃)/Z(+20℃) ≤ 1.25 (100kHz)		
耐久性	105℃において定格電圧を5,000時間印加後、20℃に復帰させ測定を行なったとき、下記を満足すること		
	外観	著しい異常がないこと	
	静電容量変化率	初期値の±20%以内	
	損失角の正接	初期規格値の200%以下	
	等価直列抵抗	初期規格値の200%以下	
	漏れ電流	初期規格値以下	
高温高湿(定常)※	60℃90~95%RH中で電圧を印加せず500時間放置後、20℃に復帰させ測定を行なったとき、下記を満足すること		
	外観	著しい異常がないこと	
	静電容量変化率	初期値の-20~+40%以内	
	損失角の正接	初期規格値の200%以下	
	等価直列抵抗	初期規格値の200%以下	
	漏れ電流	初期規格値以下	
サージ電圧特性	105℃中でサージ電圧を充電30秒、放電5分30秒で1,000回(Rc=1kΩ)印加した後20℃に復帰させて測定を行なったとき、下記を満足すること		
	定格電圧(V _{dc})	16 20 25	
	サージ電圧(V _{dc})	18 23 29	
	外観	著しい異常がないこと	
	静電容量変化率	初期値の±20%以内	
	損失角の正接	初期規格値の200%以下	
	等価直列抵抗	初期規格値の200%以下	
	漏れ電流	初期規格値以下	
	はんだ耐熱性	はんだ付け推奨条件ではんだ付けを行った後、20℃に復帰させて測定を行なったとき、下記を満足すること	
		外観	著しい異常がないこと
静電容量変化率		初期値の±20%以内	
損失角の正接		初期規格値の150%以下	
等価直列抵抗		初期規格値の150%以下	
漏れ電流		初期規格値以下(電圧処理)	
保証故障率	0.5%/1,000時間以下 (105℃、信頼性水準60%)		

※疑義が生じた場合は、下記の電圧処理後測定する。

電圧処理：105℃にて120分間電圧印加する。印加電圧は定格電圧とする。

◆寸法図 [mm]



※2 P寸法（端子間寸法）はランドとの接地面最短部

サイズコード	A	B	C	L	W	P
F30	7.0±0.1	7.0±0.1	7.2±0.2	3.0以下	1.2±0.2	3.50±0.2

◆表示

表示例 25V33μFの場合



◎ 定格電圧の製品表示

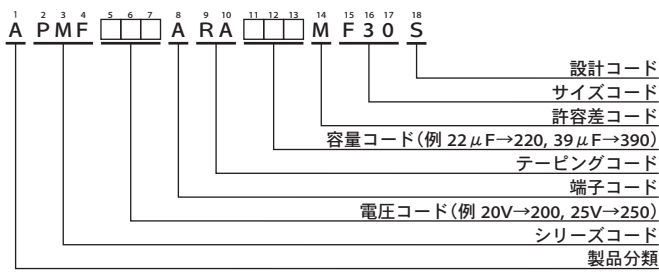
定格電圧(V _{dc})	16	20	25
表示記号	C	D	E

◎ 静電容量の製品表示

容量コード(例33μF→330)

NPCAP™-PMF ^{New!} シリーズ

◆品番体系



品番コードの詳細は「品番の表し方(導電性高分子)」をご参照下さい。

◆標準品一覧表

WV (Vdc)	Cap (μ F)	サイズ コード	漏れ電流 (μ A max./2分値)	等価直列抵抗 (m Ω max./20 $^{\circ}$ C, 100k~300kHz)	定格リプル電流 (mArms/105 $^{\circ}$ C, 100kHz)	品番
16	56	F30	448	40	2,200	APMF160ARA560MF30S
	68	F30	544	50	2,000	APMF160ARA680MF30S
20	39	F30	390	45	2,100	APMF200ARA390MF30S
	47	F30	470	50	2,000	APMF200ARA470MF30S
25	22	F30	275	50	2,000	APMF250ARA220MF30S
	33	F30	412	50	2,000	APMF250ARA330MF30S

◆定格リプル電流周波数補正係数

リプル周波数が標準品一覧表の規定値と異なる場合は、下表の係数を乗じた値以下でご使用下さい。

◎周波数補正係数

周波数 (Hz)	120	1k	10k	50k	100k~500k
チップ形	0.05	0.30	0.55	0.70	1.00