

SM

横型面実装品（リフロータイプ）



シリーズ

SMシリーズはOS-CONの横型面実装品（チップ）です。
スイッチング電源の面実装化やチップノイズリミッタにお役立てください。

表示：陽極、定格電圧、静電容量、ロットNo.をレーザー表示

規格

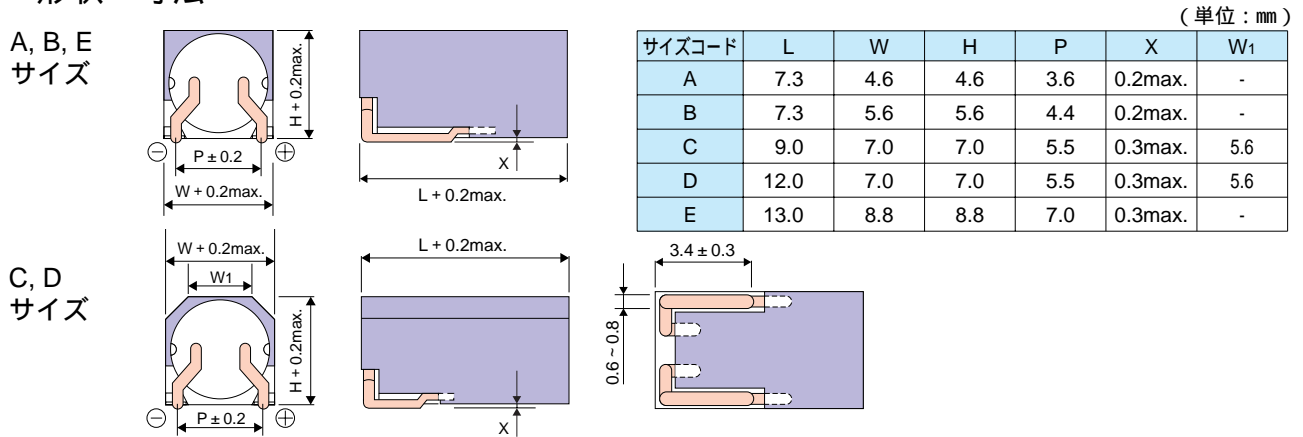
項目	特性		
1. 使用温度範囲	- 55 ~ + 105		
2. 静電容量許容差 120Hz	M (±20%)		
3. 損失角の正接 (tan δ) 120Hz	表9の値以下		
4. 漏れ電流 (μA以下 / 2min.) 1	A、B : 0.03CVor1 (どちらか大きい方以下) C、D、E : 0.05CV		
5. 等価直列抵抗 ESR	表9の値以下		
6. 温度特性 インピーダンス比 (100kHz、+20 を基準とする)	- 55	Z / Z ₂₀	1.0 ~ 2.0
	+ 105	Z / Z ₂₀	0.6 ~ 1.0
7. 高温負荷特性 105、2,000Hrs.、定格電圧印加	ΔC/c		初期値の±20%以内
	tan δ		3項の値の1.5倍以下
	漏れ電流		4項の値以下
8. 耐湿特性 (60、90~95%RH、無印加500Hrs.)	ΔC/c		初期値の±20%以内
	tan δ		3項の値の1.5倍以下
	漏れ電流		4項の値以下
9. 逆耐圧特性	一時的には定格電圧の20%以下、連続的には定格電圧の10%以下		
10. はんだ耐熱 (VPS) 特性 (230 × 10sec.) 2	ΔC/c		初期値の±10%以内
	tan δ		3項の値の2倍以下
	漏れ電流		4項の値以下

1 疑義が生じた場合は、105にて120分間電圧印加（電圧処理）後測定する。印加電圧は定格電圧とする。

2 SMシリーズは、リフロー等のはんだ付けにより、静電容量の変動があります。

はんだ付け仕様についてはP40参照

形状・寸法

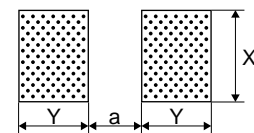


サイズリスト

WV: 定格電圧 (SV): サージ電圧 常温)

μF \ WV (SV)	6.3 (7.2)	10 (11.5)	16 (18.4)	20 (23)
1.0				A
2.2			A	B
3.3			A	B
4.7		A	B	C
6.8	A		B	C
10		B		C
15	B		C	D
22		C		D
33	C			D
47	C	D		E
68		D		E
100		E		
150	E			

ランドパターン推奨寸法



(単位: mm)

サイズ	X	Y	a
A	4.7±0.1	2.0±0.1	1.6±0.1
B	4.7±0.1	2.2±0.1	2.2±0.1
C	4.7±0.1	2.5±0.1	3.0±0.1
D	4.7±0.1	2.5±0.1	3.0±0.1
E	4.7±0.1	2.8±0.1	4.2±0.1

SMシリーズ 特性一覧表 表9

サイズ コード	三洋品番 1	定 格		ESR (100kHz~300kHz) (m以下)	許容リップル電流 (mArms) 2	損失角の正接 (以下)	漏れ電流 (μ A以下) 3
		電圧 (V)	静電容量 (μ F)				
A	20SM1M	20	1	600	430	0.06	1.00
	16SM2R2M	16	2.2	500	450	0.07	1.06
	16SM3R3M	16	3.3	450	500	0.08	1.58
	10SM4R7M	10	4.7	400	540	0.09	1.41
	6SM6R8M	6.3	6.8	400	560	0.09	1.29
B	20SM2R2M	20	2.2	300	695	0.06	1.32
	20SM3R3M	20	3.3	300	700	0.06	1.98
	16SM4R7M	16	4.7	300	720	0.07	2.26
	16SM6R8M	16	6.8	250	745	0.07	3.26
	10SM10M	10	10	250	780	0.09	3.00
	6SM15M	6.3	15	250	815	0.09	2.84
C	20SM4R7M	20	4.7	150	790	0.07	4.70
	20SM6R8M	20	6.8	150	800	0.07	6.80
	20SM10M	20	10	150	890	0.07	10.0
	16SM15M	16	15	150	900	0.07	12.0
	10SM22M	10	22	150	1000	0.07	11.0
	6SM33M	6.3	33	150	1240	0.07	10.3
	6SM47M	6.3	47	150	1320	0.08	14.8
D	20SM15M	20	15	125	1140	0.07	15.0
	20SM22M	20	22	125	1450	0.07	22.0
	20SM33M	20	33	125	1580	0.07	33.0
	10SM47M	10	47	100	1630	0.08	23.5
	10SM68M	10	68	100	1650	0.08	34.0
E	20SM47M	20	47	80	1710	0.07	47.0
	20SM68M	20	68	80	2020	0.07	68.0
	10SM100M	10	100	80	2110	0.08	50.0
	6SM150M	6.3	150	80	2150	0.09	47.2

1 M : 静電容量許容差 $\pm 20\%$

2 100kHz、45

3 定格電圧印加2分後の値

許容リップル電流の温度補正

周囲温度 ()	~ +45	+65	+85	+95	+105
補正係数	1.0	0.85	0.7	0.4	0.25