

SOSHIN MICA CAPACITOR

モールドマイカコンデンサ・ECMマイカコンデンサ MOLDED MICA CAPACITOR & ECM MICA CAPACITOR

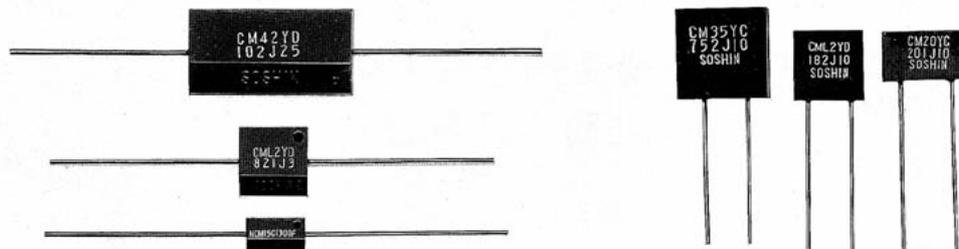
MIL-C-5規格認定(ECMタイプは除く)

成形で無理な力が素子に加わらずマイカの優れた長が十分発揮されます。

低電圧での接続が完全な上、経時変化も少なく高信頼度。

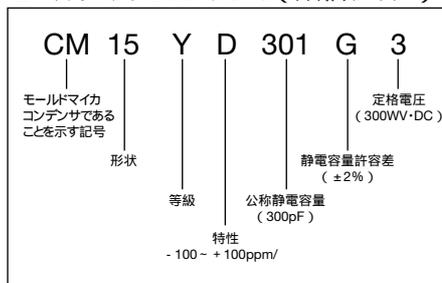
トランスファーモールドタイプのモールドマイカコンデンサとケースポッティングタイプのECMマイカコンデンサの2種類があります。

いずれも耐熱性・耐湿性に優れています。

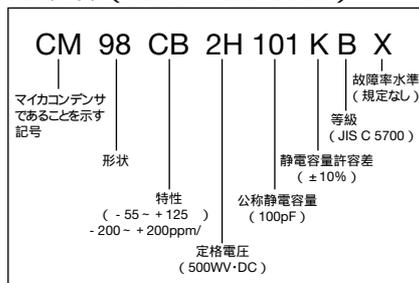


形名構成

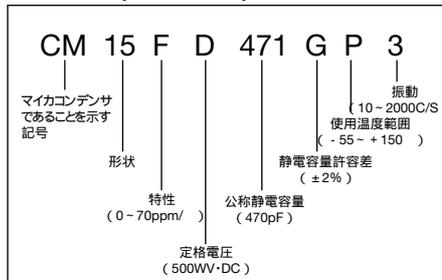
モールドマイカコンデンサ(双信タイプ)



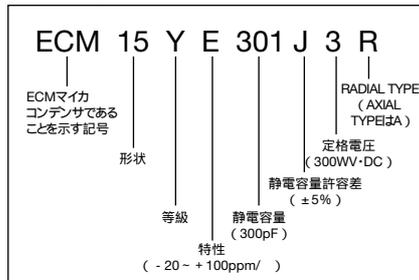
JISタイプ(JIS C 6439-1990)



MILタイプ(MIL-C-5)

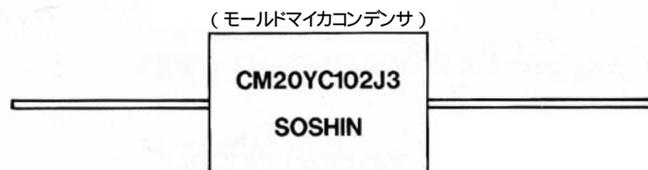


ECMマイカコンデンサ



特性、等級につきましては7ページの共通規格を御覧下さい。すべて" 3 "のみです。

表示 (双信タイプ)



(ECMマイカコンデンサ)



注：JIS、MIL各タイプはそれぞれの規格に従います。

形名	CMタイプ	それぞれの形名を表示(例CM15 CM15)
	ECMタイプ	それぞれの形名より" E "を省略し表示する(例ECM20 CM20)、但しECMGはそのまま表示する。
等級		X, Y, Zの1英大文字で表示する。
特性		B, C, D, E, Fの1英文字で表示する。
公称静電容量		pFを単位とし、3数字で表示する。最初の2数字は有効数字とし、最後の数字はこれに続く0の数。
容量許容差		D, F, G, J, K, M, の1英文字で表示する。
定格電圧		100DC・WVを単位とする有効数字で表示する。(例1500WV・DC 15)ECMG500V品は省略。
社名略号		SOSHIN

SOSHIN MICA CAPACITOR

CM15(JIS:CM98,MIL:CM15)

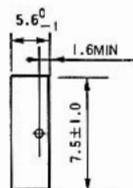
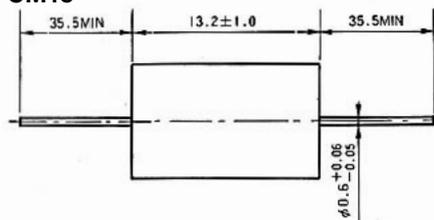
公称 静電容量 (pF)	STANDARD Type 容量許容差・特性						JIS Type 容量許容差・特性					MIL Type 容量許容差・特性							
	定格電圧 (WV.DC)		D (±0.5pF)	F (±1%)	G (±2%)	J (±5%)	K (±10%)	M (±20%)	定格電圧 (WV.DC)	D (±0.5pF)	F (±1%)	G (±2%)	J (±5%)	K (±10%)	定格電圧 (WV.DC)	D (±0.5pF)	F (±1%)	G (±2%)	J (±5%)
1																			
2																			
3																			
5			B (Z級)																
6																			
7			C (Y,X級)																
8																			
10																			
12																			
15																			
18																			
20																			
22																			
24																			
27																			
30																			
33																			
36																			
39																			
43																			
47																			
51																			
56																			
62	300	500						500						500					
68																			
75																			
82																			
91																			
100																			
110																			
120																			
130																			
150																			
160																			
180																			
200																			
220																			
240																			
270																			
300																			
330																			
360																			
390																			
430																			
470																			
510																			
560																			

CML2

公称 静電容量 (pF)	定格電圧 (WV.DC)		容量許容差・特性					公称 静電容量 (pF)	定格電圧 (WV.DC)		容量許容差・特性								
			F (±1%)	G (±2%)	J (±5%)	K (±10%)	M (±20%)				F (±1%)	G (±2%)	J (±5%)	K (±10%)	M (±20%)				
330							2200												
360							2400												
390							2700												
430			1500				3000												
470							3300			500									
510							3600												
560							3900	300											B(Z級)
620							4300												
680							4700												CDEF(Y,X級)
750							5100												
820							5600												
910							6200												
1000	300	500	1000				6800	Z級 Y,X級		Z級 Y,X級									
1100							7500												
1200																			
1300																			
1500																			
1600																			
1800																			
2000																			

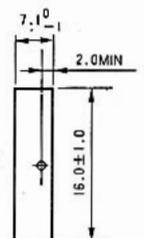
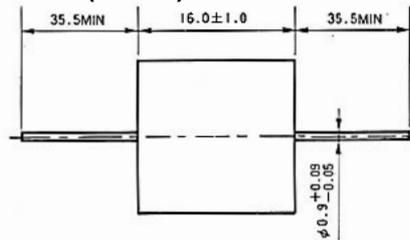
■部分はECML2型(アクシャルリードタイプ)になります。

CM15



(mm)

CML2(ECML2)



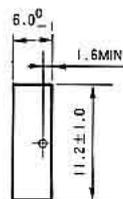
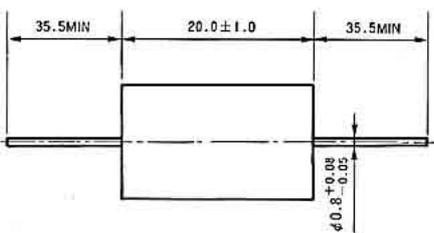
SOSHIN MICA CAPACITOR

CM20(JIS:CM98,MIL:CM20)

公称 静電容量 (pF)	STANDARD Type						JIS Type					MIL Type			
	定格電圧 (WV.DC)	容量許容差・特性					定格電圧 (WV.DC)	容量許容差・特性				定格電圧 (WV.DC)	容量許容差・特性		
D (±0.5pF)		F (±1%)	G (±2%)	J (±5%)	K (±10%)	M (±20%)		D (±0.5pF)	F (±1%)	G (±2%)	J (±5%)		K (±10%)	F (±1%)	G (±2%)
1															
2															
3															
5															
6															
7															
8															
10															
12															
15															
18	Z級														
20	Y.X級														
22															
24															
27															
30															
33	2500														
36															
39															
43															
47															
51	1500														
56															
62															
68															
75															
82															
91															
100															
110															
120															
130		1000													
150															
160															
180															
200															
220															
240															
270															
300															
330															
360															
390															
430															
470															
510															
560															
620	Z級														
680	Y.X級														
750	Z級														
820	Y.X級														
910															
1000	300	500													
1100															
1200															
1300															
1500															
1600															
1800															
2000															
2200															
2400															
2700															
3000															
3300															
3600															
3900															
4300															
4700															

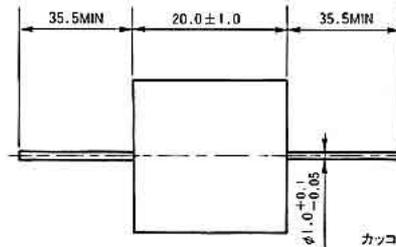
■部分はECM20型(アクシャルリードタイプ)になります。

CM20(ECM20)

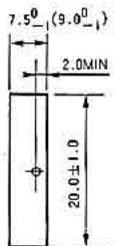


(mm)

CM30, CM35(ECM30, ECM35)



カッコ内はCM35



SOSHIN MICA CAPACITOR

CM30(JIS:CM98,MIL:CM30)

公称 静電容量 (pF)	STANDARD Type					JIS Type				MIL Type							
	定格電圧 (WV.DC)	容量許容差・特性					定格電圧 (WV.DC)	容量許容差・特性				定格電圧 (WV.DC)	容量許容差・特性				
		F (±1%)	G (±2%)	J (±5%)	K (±10%)	M (±20%)		F (±1%)	G (±2%)	J (±5%)	K (±10%)		F (±1%)	G (±2%)	J (±5%)		
110																	
120																	
130																	
150																	
160																	
180																	
200																	
220	2500																
240																	
270																	
300																	
330																	
360																	
390																	
430																	
470																	
510																	
560																	
620																	
680																	
750																	
820																	
910																	
1000																	
1100																	
1200																	
1300																	
1500																	
1600																	
1800																	
2000																	
2200																	
2400																	
2700																	
3000																	
3300																	
3600																	
3900																	
4300																	
4700																	
5100																	
5600																	
6200																	
6800																	
7500																	
8200																	
9100																	
10000																	
11000																	
12000																	
13000																	
15000																	

CM35(JIS:CM98,MIL:CM35)

公称 静電容量 (pF)	STANDARD Type					JIS Type				MIL Type							
	定格電圧 (WV.DC)	容量許容差・特性					定格電圧 (WV.DC)	容量許容差・特性				定格電圧 (WV.DC)	容量許容差・特性				
		F (±1%)	G (±2%)	J (±5%)	K (±10%)	M (±20%)		F (±1%)	G (±2%)	J (±5%)	K (±10%)		F (±1%)	G (±2%)	J (±5%)		
510																	
560	2500																
2000																	
2200																	
2400	1500																
2700																	
3000																	
3300																	
3600																	
3900																	
4300																	
4700																	
5100																	
5600																	
6200																	
6800																	
7500																	
8200																	
9100																	
10000																	
11000																	
12000																	
13000																	
15000																	
16000																	
18000																	
20000																	
22000																	

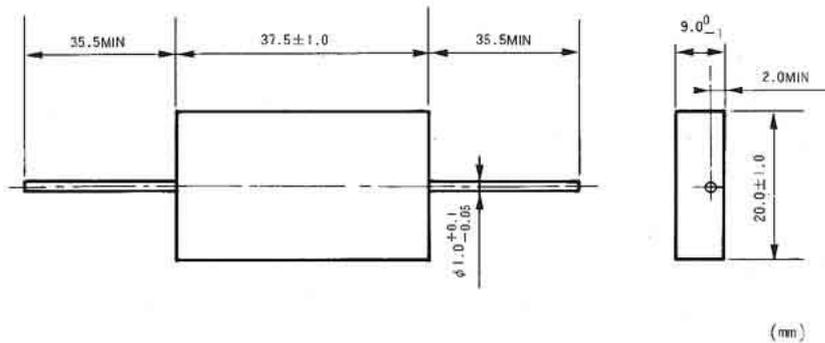
■部分はECM30, ECM35(アクシャルリードタイプ)になります。(3ページ参照)

SOSHIN MICA CAPACITOR

CM42(JIS:CM98)

公称 静電容量 (pF)	STANDARD Type					JIS Type(N.O級)					
	定格電圧 (WV.DC)	容量許容差・特性				定格電圧 (WV.DC)	容量許容差・特性				
		F (±1%)	G (±2%)	J (±5%)	K (±10%)	M (±20%)		F (±1%)	G (±2%)	J (±5%)	K (±10%)
620											
680											
750											
820											
910											
1000											
1100											
1200											
1300											
1500											
1600											
1800											
2000											
2200		2500									
2400											
2700											
3000											
3300											
3600		**									
3900		**									CD
4300		**									
4700		**									CD
5100	1500	**									
5600		**									CD
6200											
6800	**										CD
7500	**										
8200	**							1000			CD
9100	**										
10000	**	1000							CEF		CD
11000											
12000								500			CD
13000	**										
15000											CD
16000											
18000	500										CD
20000											
22000											CD
24000	300										
27000											CD
30000											
33000											CD
36000								315			
39000	**印は Y.X級のみ										CD
43000											
47000											
51000											
56000											

CM42



SOSHIN MICA CAPACITOR

ECMマイカコンデンサ

アクシャルリード形

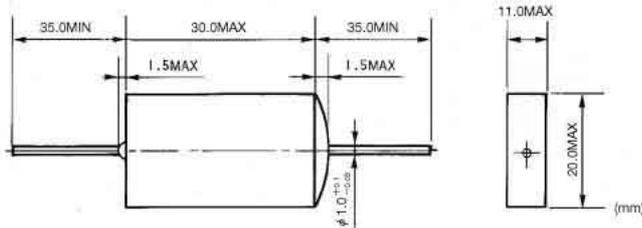
ECMBS

公称静電容量 (pF)	定格電圧 (WV.DC)			等級 Z,Y,X級
	300	500	1000	
11000				特性 CDEF 許容差 FGJKM
12000				
13000				
15000				
16000				
18000			1000	
20000				
22000				
24000				
27000				
30000				
33000		500		
36000				
39000				
43000				
47000	300			
51000				
56000				
62000				
68000				
75000				
82000				
91000				

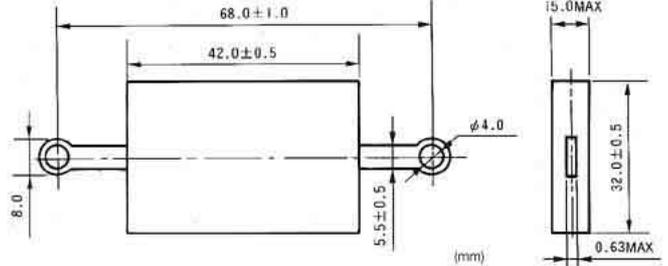
ECMG

公称静電容量 (pF)	定格電圧 (WV.DC)			等級 Z,Y,X級
	300	500	1000	
33000				特性 CDEF 許容差 FGJKM
36000				
39000				
43000				
47000				
51000			1000	
56000				
62000				
68000				
75000				
82000				
91000				
100000		500		
110000				
120000				
130000	300			
150000				
160000				
180000				

ECMBS



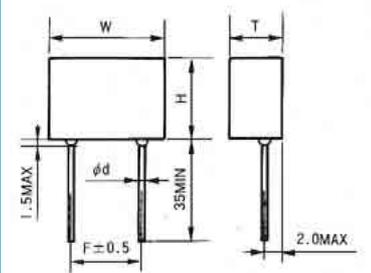
ECMG



ラジアルリード形

ECM20 ECM12 ECM35

公称静電容量 (pF)	定格電圧(WV.DC)			容量許容差・特性					公称静電容量 (pF)	定格電圧(WV.DC)			容量許容差・特性				
	300	500	1000	F (±1%)	G (±2%)	J (±5%)	K (±10%)	M (±20%)		300	500	1000	F (±1%)	G (±2%)	J (±5%)	K (±10%)	M (±20%)
1									360								
2								B	390								
3									430								
5									470								
6									510								
7									560								
8									620								
10									680								
12									750								
15								C	820								
18									910								
20									1000								
22									1100	ECM20							
24									1200								
27									1300								
30									1500								
33								CDE	1600								
36									1800	ECML2							
39									2000								
43									2200								
47			ECM20						2400						CDEF		
51									2700								
56									3000								
62									3300								
68									3600								
75									3900								
82									4300								
91									4700								
100									5100								
110									5600	ECML2							
120									6200								
130								CDEF	6800	ECML2							
150									7500								
160									8200								
180									9100								
200									10000	ECM35							
220									11000								
240									12000								
270									13000								
300									15000								
330									16000								



Type	W	H	T	F	d
ECM20	21.0	12.0	6.0	11.0	0.8 ^{+0.08} _{-0.05}
ECML2	16.5	16.5	7.0	10.0	0.9 ^{+0.09} _{-0.05}
ECM35	21.0	21.0	9.0	10.0	1.0 ^{+0.1} _{-0.05}

アクシャルタイプは2～4ページをご覧ください

等級はZ・Y・X

SOSHIN MICA CAPACITOR

共通規格 SPECIFICATION

項目	規格 (双信, MIL)		規格 (JIS C 6439-1990)		試験方法 (JIS C 5102)	
	記号	使用温度範囲	記号	使用温度範囲	MIL	記号
1 使用温度範囲	Z Y X	-25 ~ +85 -55 ~ +85 -55 ~ +125	Z B D	-55 ~ +150 -55 ~ +125 -55 ~ +85	N O P	-55 ~ +85 -55 ~ +125 -55 ~ +150
2 耐電圧	端子間 端子とケース又は外装間	異常がないこと	異常がないこと	7.1による。試験電圧は、定格電圧の200%とする。(JISタイプは印加時間が印加時間は、1~5秒間とする。各等級により変わる) 充放電の制限電流は、50mA MAX		
3 絶縁抵抗	端子間 端子とケース又は外装間	図1に示す値以上	10000pF以下のもの: 100000M 以上 10000pFをこえるもの: 1000/CRM (1)以上 100000M 以上	7.6による。測定電圧は、定格電圧が500V (JISタイプについては定格電圧が以下のものは100±10V, 500V 500V以下のものは100±15V) を超えるものは500±50Vとする。		
4 静電容量		規定の許容差以内	規定の許容差以内	7.8による。測定条件は、表10の2または3		
5 誘電正接		図4に示す値以下	等級C及びX: 図4で示す値以下 等級B及びE: C < 10pF, 同左, 10 C < 25.0.003以下 25 C < 100.0.002以下, C 100: 0.001以下	7.9による。測定周波数は1kHz±10%(1000pFをこえるもの) 1MHz±10%(1000pF以下のもの) 測定電圧は1~5Vrmsとする。		
6 静電容量の温度係数 (ppm/°C) 及び静電容量のずれ	特性	温度係数	静電容量のずれ	左表よりBを削除	7.12による	
7 耐熱性	外観	著しい異常がないこと	著しい異常がないこと	9.2による。試験温度は、最高使用温度±2とする。 * 双信, MIL B特性だけ適用する。 JIS等級C及びXは適用しない。		
	絶縁抵抗 静電容量変化量	図3に示す値以上 *試験前の値の±5%又は±1pFのうち、いずれか大きい方の値以下	85 : 番号3 125, 150 : 10000pF未満 5000M 以上 以上 50/CRM (1)以上			
8 浸せき及びサイクル	外観	著しい異常がないこと	著しい異常がないこと	9.3の試験を行ったのち、引続き9.4の試験を行う。		
	耐電圧(端子間)	番号2を満足すること	番号2を満足すること			
	絶縁抵抗	図2に示す値以上	番号3の規定値の30%以上			
	誘電正接	番号5の規定値の150%以下	番号5の規定値の150%以下			
9 (定常状態) 耐湿度性	外観	著しい異常がないこと	著しい異常がないこと	9.5による。試験時間は、240±8時間とする。(続キ)B及びE級(JIS) 10000pF以下のもの: 25000M 以上 # 未満のもの: 250/CR(1)M 以上 B及びE級(JIS)番号5の規定値または試験前の120%のいずれか大きい方の値		
	耐電圧(端子間)	番号2を満足すること	番号2を満足すること			
	絶縁抵抗	図2に示す値以上	C及びX級: 番号3の規定値の30%以上* C及びX級: 番号5の規定値の120%以下			
	静電容量変化量	試験前の値の±3%又は±1pFのうち、いずれか大きい方の値以下	C及びX級: 同左 B及びE級: 試験前の値の±0.5%又は±0.5pFのうち、いずれか大きい方の値以下			
10 (温湿度サイクル) 耐湿度(湿度)性	外観	著しい異常がないこと	著しい異常がないこと	9.6による。成極と負荷は、適用しない。		
	耐電圧(端子間)	番号2を満足すること	番号2を満足すること			
	絶縁抵抗	図2に示す値以上	番号3の規定値の30%以上			
	静電容量変化量	試験前の値の3%又は±1pFのうち、いずれか大きい方の値以下	試験前の値の±3%または1pFのうち、いずれか大きい方の値以下			
11 耐湿負荷	外観	著しい異常がないこと	著しい異常がないこと	9.9による。試験時間は、 等級Z 240±8時間 等級Y 500±12時間 等級X 500±12時間 とする。(双信, MIL) JIS B及びE級には適用しない。		
	耐電圧(端子間)	番号2を満足すること	番号2を満足すること			
	絶縁抵抗	図2に示す値以上	番号3の規定値の30%以上			
	静電容量変化量	試験前の値の±5%又は±1pFのうち、いずれか大きい方の値以下	試験前の値の±5%又は±1pFのうち、いずれか大きい方の値以下			
12 高温負荷	外観	著しい異常がないこと	著しい異常がないこと	9.10による。試験条件 双信, MIL 等級 試験温度 試験時間h Z 85±3 1000±12 Y 85±3 2000±12 X 125±3 JIS 等級 試験温度 試験時間h C, X, B 各々の最高使用温度±2 2000+720 E 1000+480 0		
	耐電圧(端子間)	番号2を満足すること	異常がないこと (E級は適用しない)			
	絶縁抵抗	図1に示す値以上	番号5の規定値の150%以下 E級: 番号5の規定値または試験前の値の140%いずれか大きい方の値以下			
	静電容量変化量	試験前の値に対し、下記の値又は±1pFのうち、いずれか大きい方の値以下 特性 B C D, E, F 変化率 ±5% ±3% ±2%	試験前の値に対して、いずれか大きい方の値以下 C, X及びB級: ±2%または±1pF 特性C: ±3%または±1pF E級: D: ±1%または±1pF 特性E: ±0.5%または±0.5pF 特性F: ±0.3%または±0.3pF			

(1) ..公称静電容量をμFで表した数値

図1 静電容量と絶縁抵抗の関係

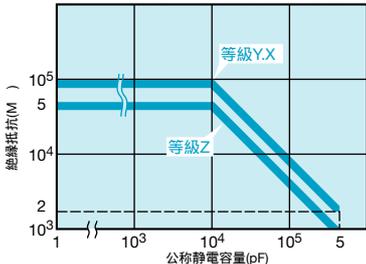


図2 静電容量と絶縁抵抗の関係

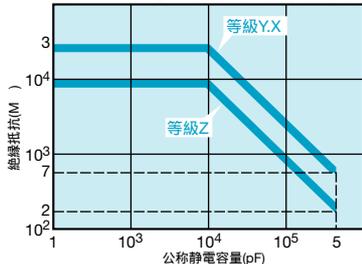


図3 静電容量と絶縁抵抗の関係

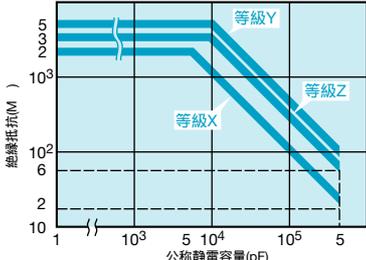
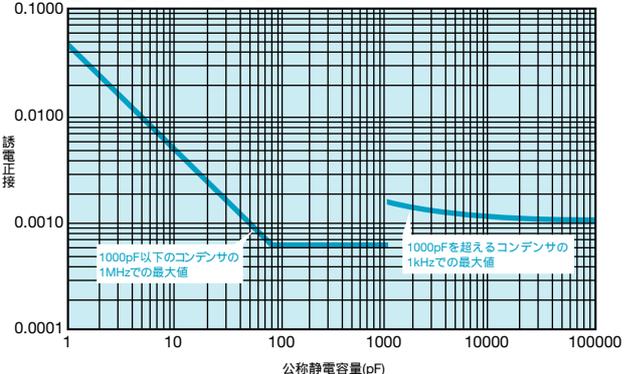


図4 公称静電容量と誘電正接の関係



[注: この規格は全体的な物であり、各品種によりその適用する項目が異なります。詳しくは別途御相談下さい。]