

超高周波用 単板マイクロチップコンデンサ

High Frequency Single Layer Microchip Capacitors



Innovator in Electronics

muRata

村田製作所

欧州RoHS指令対応について

- ・当カタログに記載の製品は、全て欧州RoHS指令に対応した製品です。
- ・欧州RoHS指令とは、欧州の「電気電子機器中の特定の危険物質の使用制限に関する指令（2011/65/EU）」およびその修正指令を指します。
- ・当社の欧州RoHS指令対応の詳細については、当社Webサイト「ムラタの欧州RoHS対応について」（<http://www.murata.co.jp/info/rohs.html>）よりご確認ください。

CONTENTS

品番の表し方	2
超高周波用単板マイクロチップコンデンサ	3
温度補償用 5C特性 ($0 \pm 30\text{ppm/}$)	4
温度補償用 6U特性 ($- 750 \pm 60\text{ppm/}$)	5
温度補償用 7K特性 ($- 2200 \pm 500\text{ppm/}$)	6
高誘電率系 B5特性 ($\pm 10\%$)	7
高誘電率系 F9特性 ($+ 30\%, - 80\%$)	8
高誘電率系 W1特性 ($+ 30\%, - 90\%$)	9
マルチ電極タイプ	9
性能・試験方法	10
使用上の注意	12

品番の表し方

超高周波用単板マイクロチップコンデンサ

(品番例)

CL	B	05	B5	390	K	1	000	TC1
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨

① 識別記号

識別記号	
CL	マイクロチップコンデンサ

② シリーズ

コード	シリーズ
B	両面ギャップ付き品

③ サイズ

コード	サイズ (L × W)
0A	0.25 × 0.25mm
0B	0.30 × 0.25mm
0C	0.35 × 0.25mm
0D	0.38 × 0.38mm
0E	0.55 × 0.38mm
0H	0.71 × 0.38mm
05	0.50 × 0.50mm
0G	0.70 × 0.50mm
0K	0.90 × 0.50mm
0F	0.64 × 0.64mm
1A	1.00 × 0.64mm
0J	0.76 × 0.76mm
1B	1.09 × 0.76mm
09	0.90 × 0.90mm
1E	1.49 × 0.90mm
1C	1.27 × 1.27mm
1G	1.73 × 1.27mm
2C	2.19 × 1.27mm
1H	1.78 × 1.78mm
2L	2.95 × 1.78mm
2E	2.29 × 2.29mm
3G	3.71 × 2.29mm

④ 温度特性

コード	温度範囲	静電容量変化率
5C	- 25 ~ 85	0 ± 30ppm/
6U	- 25 ~ 85	- 750 ± 60ppm/
7K	- 25 ~ 85	- 2200 ± 500ppm/
B5	- 25 ~ 85	± 10%
F9	- 25 ~ 85	+ 30、- 80%
W1	- 25 ~ 85	+ 30、- 90%

*基準温度25

⑤ 静電容量

ピコファラド(pF)を単位とし、3文字の数字で表します。最初の2数字は有効数字を表し、第3数字はこれに続くゼロの数となります。ただし、小数点がある場合は小数点を英大文字「R」で表し、この場合の数字は全て有効数字となります。

⑥ 静電容量許容差

コード	静電容量許容差
B	± 0.1pF
K	± 10%
M	± 20%
Z	+ 80%、- 20%

⑦ 電極数

コード	電極数
1	1
3	3
4	4
5	5

⑧ 個別仕様

コード	個別仕様
000	標準品

⑨ 包装仕様コード

コード	包装仕様
TC1	トレー

超高周波用単板マイクロチップコンデンサ



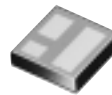
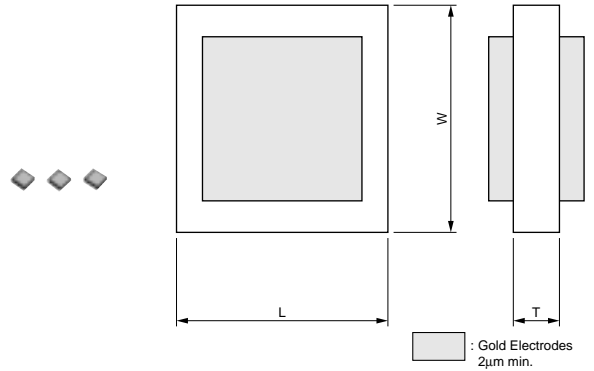
超高周波用単板マイクロチップコンデンサ

特長

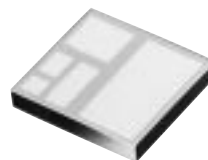
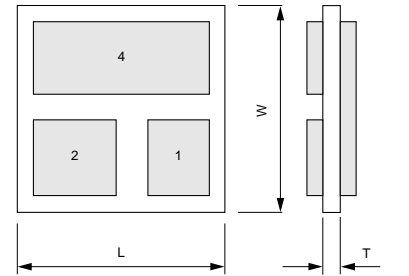
1. なめらかで緻密なセラミクスと金電極を用いたシンプルな単板構造であるため、信頼性、周波数特性に優れています。
2. 超小型の0.25mm角からシリーズ化しており、回路の小型化、高密度実装に適しています。
3. 金電極を用いているので、AuSnによるダイボンディング、Au線によるワイヤーボンディングができます。
4. 実装性、取り扱い性を向上するために、AuSnを片面、両面にコートすることが可能です。
5. カタログ掲載品種以外の特殊仕様（サイズ、静電容量、その他）の対応も可能です。

用途

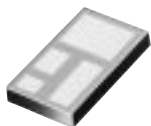
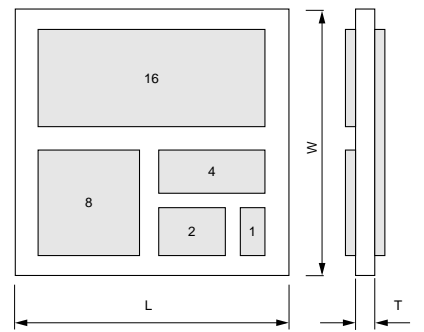
各種マイクロ波集積回路（増幅器、発信機、ミキサ、制御回路等）光通信機器、移動体通信機器、計測機器。



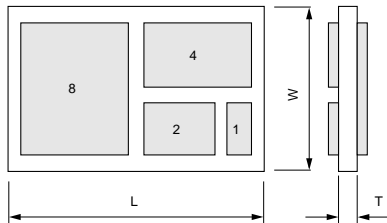
マルチ電極タイプ
 CLB057K1R5K3000TC1
 CLB056U0R7K3000TC1



マルチ電極タイプ
 CLB096U3R0K5000TC1
 CLB097K5R9K5000TC1



マルチ電極タイプ
 CLB0K7K3R0K4000TC1
 CLB0K6U1R5K4000TC1



温度補償用 5C特性 (0 ± 30ppm/)

品番	CLB																			
	0A	0C	0D	05	0E	0F	0G	0H	0J	09	1A	1B	1C	1E	1G	1H	2C	2E	2L	3G
L寸法	0.25	0.35	0.38	0.50	0.55	0.64	0.70	0.71	0.76	0.90	1.00	1.09	1.27	1.49	1.73	1.78	2.19	2.29	2.95	3.71
W寸法	0.25	0.25	0.38	0.50	0.38	0.64	0.50	0.38	0.76	0.90	0.64	0.76	1.27	0.90	1.27	1.78	1.27	2.29	1.78	2.29
T寸法 (max.)	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45
対応静電容量および静電容量許容差																				
0.1pF (0R1)	B																			
0.2pF (0R2)		B	B																	
0.3pF (0R3)			B	B		B														
0.4pF (0R4)			B	B		B			B											
0.5pF (0R5)				B	B	B			B	B										
0.6pF (0R6)				B	B	B			B	B										
0.7pF (0R7)						B	B	B	B	B										
0.8pF (0R8)						B	B	B	B	B										
0.9pF (0R9)						B	B		B	B										
1.0pF (1R0)						K	K		K	K			K							
1.1pF (1R1)									K	K	K		K							
1.2pF (1R2)									K	K	K		K							
1.3pF (1R3)									K	K	K		K							
1.5pF (1R5)										K	K	K	K							
1.6pF (1R6)										K	K	K	K							
1.8pF (1R8)										K		K	K			K				
2.0pF (2R0)												K	K	K		K				
2.2pF (2R2)													K	K		K				
2.4pF (2R4)													K	K		K				
2.7pF (2R7)													K	K		K				
3.0pF (3R0)													K			K		K		
3.3pF (3R3)													K			K		K		
3.6pF (3R6)													K			K		K		
3.9pF (3R9)															K	K		K		
4.3pF (4R3)															K	K		K		
4.7pF (4R7)															K	K		K		
5.1pF (5R1)																K	K	K		
5.6pF (5R6)																K		K		
6.2pF (6R2)																K		K		
6.8pF (6R8)																K		K		
7.5pF (7R5)																		K	K	
8.2pF (8R2)																		K	K	
9.1pF (9R1)																		K	K	
10pF (100)																		K	K	
11pF (110)																				K
12pF (120)																				K
13pF (130)																				K
15pF (150)																				K
16pF (160)																				K

上記の記号で示す標準品以外の特殊仕様（サイズ、静電容量、その他）のご要求にも対応いたします。詳細はお問合わせください。
 静電容量の()内は品番コードを示します。
 寸法の単位はmmを示します。
 静電容量許容差 B: ±0.1pF、K: ±10%

温度補償用 6U特性 (- 750 ± 60ppm/)

品番	CLB																
	0A	0B	0C	0D	05	0E	0F	0G	0H	0J	09	1A	1B	1C	1E	1H	2E
L寸法	0.25	0.30	0.35	0.38	0.50	0.55	0.64	0.70	0.71	0.76	0.90	1.00	1.09	1.27	1.49	1.78	2.29
W寸法	0.25	0.25	0.25	0.38	0.50	0.38	0.64	0.50	0.38	0.76	0.90	0.64	0.76	1.27	0.90	1.78	2.29
T寸法 (max.)	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.45	0.45
対応静電容量および静電容量許容差																	
0.3pF (0R3)	B																
0.4pF (0R4)	B																
0.5pF (0R5)	B																
0.6pF (0R6)	B																
0.7pF (0R7)	B																
0.8pF (0R8)		B															
0.9pF (0R9)			B	B													
1.0pF (1R0)				K	K												
1.1pF (1R1)				K	K												
1.2pF (1R2)				K	K												
1.3pF (1R3)				K	K												
1.5pF (1R5)				K	K												
1.6pF (1R6)				K	K												
1.8pF (1R8)					K	K											
2.0pF (2R0)					K	K	K										
2.2pF (2R2)					K	K	K										
2.4pF (2R4)					K	K	K										
2.7pF (2R7)							K	K	K								
3.0pF (3R0)							K	K		K							
3.3pF (3R3)							K			K	K						
3.6pF (3R6)							K			K	K						
3.9pF (3R9)							K			K	K						
4.3pF (4R3)							K			K	K						
4.7pF (4R7)										K	K	K					
5.1pF (5R1)										K	K	K					
5.6pF (5R6)										K	K	K					
6.2pF (6R2)										K	K	K					
6.8pF (6R8)											K		K				
7.5pF (7R5)													K	K	K		
8.2pF (8R2)														K	K		
9.1pF (9R1)														K	K		
10pF (100)														K			
11pF (110)														K			
12pF (120)														K			
13pF (130)														K		K	
15pF (150)														K		K	
20pF (200)																	K

上記の記号で示す標準品以外の特殊仕様（サイズ、静電容量、その他）のご要求にも対応いたします。詳細はお問合わせください。
 静電容量の()内は品番コードを示します。
 寸法の単位はmmを示します。
 静電容量許容差 B: ±0.1pF、K: ±10%

温度補償用 7K特性 (- 2200 ± 500ppm/)

品番	CLB																	
	0A	0B	0C	0D	05	0E	0F	0G	0H	0J	09	1A	1B	1C	1E	1G	1H	2E
L寸法	0.25	0.30	0.35	0.38	0.50	0.55	0.64	0.70	0.71	0.76	0.90	1.00	1.09	1.27	1.49	1.73	1.78	2.29
W寸法	0.25	0.25	0.25	0.38	0.50	0.38	0.64	0.50	0.38	0.76	0.90	0.64	0.76	1.27	0.90	1.27	1.78	2.29
T寸法 (max.)	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.45	0.45
対応静電容量および静電容量許容差																		
0.8pF (0R8)	B																	
0.9pF (0R9)	B																	
1.0pF (1R0)	K																	
1.1pF (1R1)	K																	
1.2pF (1R2)	K																	
1.3pF (1R3)	K																	
1.5pF (1R5)		K																
1.6pF (1R6)		K																
1.8pF (1R8)			K	K														
2.0pF (2R0)				K														
2.2pF (2R2)				K	K													
2.4pF (2R4)				K	K													
2.7pF (2R7)				K	K													
3.0pF (3R0)				K	K													
3.3pF (3R3)					K	K												
3.6pF (3R6)					K	K	K											
3.9pF (3R9)					K	K	K											
4.3pF (4R3)					K	K	K											
4.7pF (4R7)					K		K		K									
5.1pF (5R1)							K	K	K									
5.6pF (5R6)							K	K		K								
6.2pF (6R2)							K			K	K							
6.8pF (6R8)							K			K	K							
7.5pF (7R5)							K			K	K							
8.2pF (8R2)										K	K	K						
9.1pF (9R1)										K	K	K						
10pF (100)										K	K	K						
11pF (110)										K	K	K						
12pF (120)											K		K					
13pF (130)											K							
15pF (150)														K	K			
16pF (160)														K	K			
18pF (180)														K				
20pF (200)														K				
22pF (220)														K				
27pF (270)																	K	
33pF (330)																K		
39pF (390)																		K
43pF (430)																		K
47pF (470)																		K

上記の記号で示す標準品以外の特殊仕様（サイズ、静電容量、その他）のご要求にも対応いたします。詳細はお問合わせください。
 静電容量の()内は品番コードを示します。
 寸法の単位はmmを示します。
 静電容量許容差 B: ±0.1pF、K: ±10%

高誘電率系 B5特性 (±10%)

品番	CLB																
	0A	0B	0C	0D	05	0E	0F	0G	0H	0J	09	1A	1C	1E	1G	1H	2E
L寸法	0.25	0.30	0.35	0.38	0.50	0.55	0.64	0.70	0.71	0.76	0.90	1.00	1.27	1.49	1.73	1.78	2.29
W寸法	0.25	0.25	0.25	0.38	0.50	0.38	0.64	0.50	0.38	0.76	0.90	0.64	1.27	0.90	1.27	1.78	2.29
T寸法 (max.)	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.45	0.45
対応静電容量および静電容量許容差																	
2.0pF (2R0)	K																
2.2pF (2R2)	K																
2.4pF (2R4)	K																
2.7pF (2R7)	K																
3.0pF (3R0)	K																
3.3pF (3R3)		K															
3.6pF (3R6)		K															
3.9pF (3R9)			K														
4.3pF (4R3)			K														
4.7pF (4R7)	K																
5.1pF (5R1)	K			K													
5.6pF (5R6)	K			K	K												
6.2pF (6R2)	K			K	K												
6.8pF (6R8)	K			K	K												
7.5pF (7R5)	K			K	K												
8.2pF (8R2)	K				K	K											
9.1pF (9R1)	K				K	K											
10pF (100)	K				K	K	K										
11pF (110)	K			K	K		K										
12pF (120)	K			K	K		K										
13pF (130)		K		K	K		K										
15pF (150)		K		K	K		K			K							
16pF (160)			K	K	K		K			K	K						
18pF (180)			K	K	K		K			K	K						
20pF (200)				K	K		K			K	K						
22pF (220)				K	K		K			K	K						
24pF (240)				K	K		K			K	K						
27pF (270)				K	K		K			K	K						
30pF (300)				K	K		K			K	K						
33pF (330)					K	K	K			K	K		K				
36pF (360)					K	K	K			K	K		K				
39pF (390)					K	K	K			K	K		K				
43pF (430)					K	K	K			K	K		K				
47pF (470)							K	K	K	K	K		K				
51pF (510)							K	K	K	K	K		K				
56pF (560)							K	K	K	K	K		K				
62pF (620)							K	K		K	K		K				
68pF (680)							K	K		K	K						
75pF (750)							K			K	K		K				
82pF (820)										K	K	K	K				
91pF (910)										K	K	K	K				
100pF (101)										K	K	K	K				
110pF (111)										K	K	K	K				
120pF (121)											K	K	K				
130pF (131)												K	K			K	
150pF (151)													K	K		K	
160pF (161)													K	K		K	
180pF (181)													K			K	
200pF (201)													K			K	K
220pF (221)																K	K
240pF (241)																K	K

前ページより続く

品番	CLB																
サイズコード	0A	0B	0C	0D	05	0E	0F	0G	0H	0J	09	1A	1C	1E	1G	1H	2E
L寸法	0.25	0.30	0.35	0.38	0.50	0.55	0.64	0.70	0.71	0.76	0.90	1.00	1.27	1.49	1.73	1.78	2.29
W寸法	0.25	0.25	0.25	0.38	0.50	0.38	0.64	0.50	0.38	0.76	0.90	0.64	1.27	0.90	1.27	1.78	2.29
T寸法 (max.)	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.45	0.45
対応静電容量および静電容量許容差																	
270pF (271)																K	K
300pF (301)															K	K	K
330pF (331)																K	K
360pF (361)																K	K
390pF (391)																K	K
430pF (431)																K	K
470pF (471)																	K
510pF (511)																	K
560pF (561)																	K
620pF (621)																	K

上記の記号で示す標準品以外の特殊仕様（サイズ、静電容量、その他）のご要求にも対応いたします。詳細はお問合わせください。
 静電容量の()内は品番コードを示します。
 寸法の単位はmmを示します。
 静電容量許容差 K: ±10%

高誘電率系 F9特性 (+30%, -80%)

品番	CLB												
サイズコード	0A	0B	0C	0D	05	0E	0F	0G	0H	0J	09	1A	
L寸法	0.25	0.30	0.35	0.38	0.50	0.55	0.64	0.70	0.71	0.76	0.90	1.00	
W寸法	0.25	0.25	0.25	0.38	0.50	0.38	0.64	0.50	0.38	0.76	0.90	0.64	
T寸法 (max.)	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	
対応静電容量および静電容量許容差													
27pF (270)	M												
30pF (300)	M												
33pF (330)	M												
36pF (360)		M											
39pF (390)		M											
43pF (430)			M										
47pF (470)			M										
51pF (510)			M										
62pF (620)				M									
68pF (680)				M									
75pF (750)				M	M								
82pF (820)				M	M								
91pF (910)					M	M							
100pF (101)					M	M							
110pF (111)					M	M							
120pF (121)					M	M							
130pF (131)					M		M		M				
150pF (151)							M	M	M				
160pF (161)							M	M					
180pF (181)							M	M					
200pF (201)							M	M		M	M		
220pF (221)							M			M	M		
240pF (241)										M	M	M	
270pF (271)										M	M	M	
300pF (301)										M	M	M	
330pF (331)											M	M	
360pF (361)											M	M	
390pF (391)											M		

上記の記号で示す標準品以外の特殊仕様（サイズ、静電容量、その他）のご要求にも対応いたします。詳細はお問合わせください。
 静電容量の()内は品番コードを示します。
 寸法の単位はmmを示します。
 静電容量許容差 M: ±20%

高誘電率系 W1特性 (+ 30%, - 90%)

品番	CLB					
	0A	0D	05	0F	0J	09
サイズコード						
L寸法	0.25	0.38	0.50	0.64	0.76	0.90
W寸法	0.25	0.38	0.50	0.64	0.76	0.90
T寸法 (max.)	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
対応静電容量および静電容量許容差						
36pF (360)	Z					
39pF (390)	Z					
43pF (430)	Z					
47pF (470)	Z					
51pF (510)	Z					
56pF (560)	Z					
91pF (910)		Z				
100pF (101)		Z				
110pF (111)		Z				
120pF (121)		Z				
130pF (131)		Z	Z			
150pF (151)		Z	Z			
160pF (161)			Z			
180pF (181)			Z			
200pF (201)			Z			
220pF (221)			Z	Z		
240pF (241)				Z		
270pF (271)				Z		
300pF (301)				Z		
330pF (331)				Z	Z	
360pF (361)				Z	Z	
390pF (391)				Z	Z	Z
430pF (431)					Z	Z
470pF (471)					Z	Z
510pF (511)					Z	Z
560pF (561)					Z	Z
620pF (621)						Z
680pF (681)						Z

上記の記号で示す標準品以外の特殊仕様（サイズ、静電容量、その他）のご要求にも対応いたします。詳細はお問合わせください。
 静電容量の()内は品番コードを示します。
 寸法の単位はmmを示します。
 静電容量許容差 Z:+80% -20%

マルチ電極タイプ

品番	寸法(mm)	静電容量 (pF)	温度係数	定格電圧 (Vdc)
CLB056U0R7K3000TC1	L 0.50 X W 0.50 X T(max) 0.35	0.7	-750 ± 60ppm/	100
CLB057K1R5K3000TC1	L 0.50 X W 0.50 X T(max) 0.35	1.5	-2200 ± 500ppm/	100
CLB0K6U1R5K4000TC1	L 0.90 X W 0.50 X T(max) 0.35	1.5	-750 ± 60ppm/	100
CLB0K7K3R0K4000TC1	L 0.90 X W 0.50 X T(max) 0.35	3.0	-2200 ± 500ppm/	100

上記の記号で示す標準品以外の特殊仕様（サイズ、静電容量、その他）のご要求にも対応いたします。詳細はお問合わせください。
 静電容量許容差 K: ± 10%
 静電容量は最大電極に対するものです。

性能・試験方法

No.	項目	性能	試験方法												
1	使用温度範囲	- 55 ~ + 125													
2	外観	著しい異常はありません。	20倍の実体顕微鏡によります。												
3	定格電圧	100Vdc													
4	静電容量	規定の許容差内にあります。	MIL-STD-202 Method 305によります。 測定周波数：温度補償用：1 MHz ± 10% 高誘電率系：1 kHz ± 10% 測定電圧：1 Vrms以下												
5	Qまたは誘電正接 (DF)	5C : Q 200 6U : Q 100 7K : Q 80 B5, F9 : DF 2.5% W1 : DF 4%	MIL-STD-202 Method 306によります。 測定条件は静電容量と同じです。												
6	絶縁抵抗	25 : 100000M 以上 125 : 10000M 以上	MIL-STD-202 Method 302によります。 測定電圧：定格電圧 測定温度：25 ± 2 および 125 ± 2 測定時間：2分以内												
7	耐電圧	異常なく耐えます。	MIL-STD-202 Method 301によります。 試験電圧：250Vdc 印加時間：1 ~ 5秒 充放電電流：50mA以下												
8	温度特性 (温度係数)	5C : 0 ± 30ppm/ 6U : - 750 ± 60ppm/ 7K : - 2200 ± 500ppm/ B5 : ± 10% F9 : + 30, - 80% W1 : + 30, - 90%	コンデンサを下表の順番に従って変化させ、静電容量を測定する。 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>段階</th> <th>温度 ()</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>25 ± 2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>- 25 ± 3</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>25 ± 2</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>85 ± 3</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>25 ± 2</td> </tr> </tbody> </table>	段階	温度 ()	1	25 ± 2	2	- 25 ± 3	3	25 ± 2	4	85 ± 3	5	25 ± 2
段階	温度 ()														
1	25 ± 2														
2	- 25 ± 3														
3	25 ± 2														
4	85 ± 3														
5	25 ± 2														
9	電極固着力	ワイヤー ボンディング	垂直破断強度3.0g以上 電極剥離はありません。												
		ダイ ボンディング	MIL-STD-883 Method 2019に規定された値以上												
10	耐振性	外観	著しい異常はありません。												
		静電容量	規定の許容差内にあります。												
		QまたはDF	初期規格値												
11	熱衝撃	外観	著しい異常はありません。												
		静電容量変化率	試験前の値に対する変化 5C, 6U, 7K : ± 5%または± 0.5pFのいずれか 大きい値以内 B5, F9, W1 : ± 10%以内												
		QまたはDF	初期規格値												
		絶縁抵抗	1000M 以上												
		耐電圧	異常はありません。												
12	湿度 (定常状態)	外観	著しい異常はありません。												
		静電容量変化率	試験前の値に対する変化 5C, 6U, 7K : ± 5%または± 0.5pFのいずれか 大きい値以内 B5, F9, W1 : ± 10%以内												
		QまたはDF	5C, 6U : Q 100 7K : Q 80 B5, F9 : DF 2.5% W1 : DF 4%												
		絶縁抵抗	初期規格値の30%以上												
		耐電圧	異常はありません。												

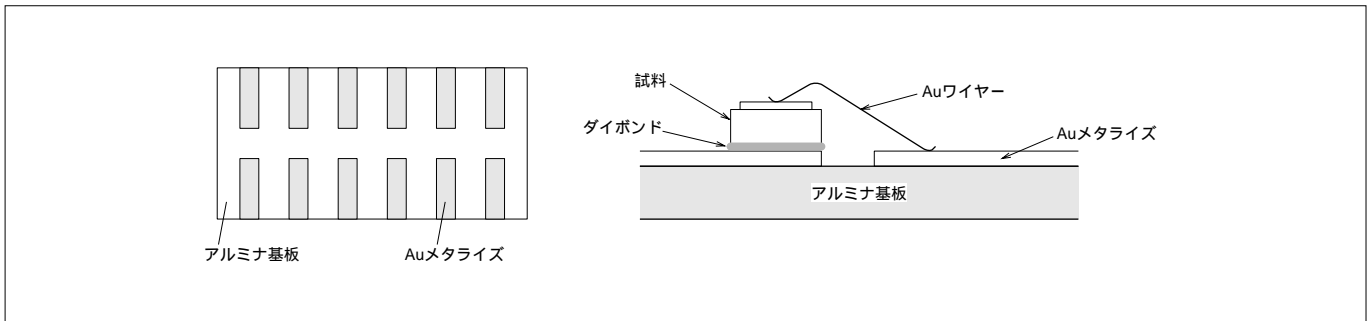
次ページに続く

性能・試験方法

前ページより続く

No.	項目	性能	試験方法	
13	高温負荷	外観	MIL-STD-202 Method 108によります。 試験温度：125 ± 3 印加電圧：定格電圧 × 200% 試験時間：1000 ± 12時間 放置時間：5C, 6U, 7K：24 ± 2時間 B5, F9, W1：48 ± 4時間	
		静電容量変化率		著しい異常はありません。 試験前の値に対する変化
		QまたはDF		5C, 6U, 7K：± 5%または± 0.5pFのいずれか 大きい値以内 B5, F9, W1：± 10%以内
		絶縁抵抗		5C, 6U：Q 100 7K：Q 80 B5, F9：DF 2.5% W1：DF 4%
		耐電圧		初期規格値の30%以上 異常はありません。
14	耐湿負荷	外観	温度：85 ± 2 湿度：85 ± 5%RH バイアス電圧：1.5V ± 10% 試験時間：240時間 放置時間：5C, 6U, 7K：24 ± 2時間 B5, F9, W1：48 ± 4時間	
		静電容量変化率		著しい異常はありません。 試験前の値に対する変化
		QまたはDF		5C, 6U, 7K：± 5%または± 0.5pFのいずれか 大きい値以内 B5, F9, W1：± 10%以内
		絶縁抵抗		5C, 6U：Q 100 7K：Q 50 B5, F9：DF 2.5% W1：DF 4%
		耐電圧		10000M 以上 異常はありません。

試料の組立て：No.10～No.14の試験については、試料を下図の試験基板にダイボンディングおよびワイヤーボンディングにて、取り付けした後、試験します。



使用上の注意

使用上の注意（保管・使用環境）

実装性劣化を防止するために以下の点に注意してください。

1. 保管は下記の条件で、かつ急激な温湿度変化のない屋内にて、密閉または弊社梱包状態で保管ください。
 - ・温度： - 10 ~ 40
 - ・湿度： 30 ~ 70%RH
2. 下記状態での保管は避けてください。
 - ・特殊ガス雰囲気（塩素ガス、硫化水素ガス、酸化硫黄ガス、酸化窒素ガスなど）

- ・揮発性、引火性のあるガス雰囲気
 - ・ほこりの多い場所
 - ・水が直接かかる所、多湿のため結露しやすい所、直射日光の当たる所、凍結する所
3. 実装性劣化を防止するために製品は素手で直接触れないようご注意ください。

使用上の注意（実装上の注意）

1. コンデンサの取り付け

(1) 使用材料および作業条件

- ・使用材料 : AuSn (Sn20%)
- ・取付温度 : 300 ~ 320
- ・取付時間 : 1分以内
- ・取付雰囲気 : 窒素雰囲気

(2) 取り付けについての注意事項

- ・取り付けの際は、軽くスクラブして取り付けてください。
- ・当製品のベース材への取り付けは、使用するロウ材・ベース材の影響を受けます。このため、ベース材への取り付けは使用材料での評価を行ない、ご使用ください。特に、この時セラミックスのクラック発生について十分確認のうえご使用ください。

2. リード線の取り付け

(1) 使用材料および作業条件

- ・使用材料 : Au 25 μmワイヤー
- ・取付温度 : 150 ~ 250
- ・取付方式 : 熱圧着もしくは超音波熱圧着

(2) 取り付けについての注意事項

電極端から25 μm以上離してワイヤーを取り付けてください。

上記方法以外の条件で実装される場合は事前に当社にご相談ください。

△お願い

- 当カタログに記載の製品について、その故障や誤動作が人命または財産に危害を及ぼす恐れがある等の理由により、高信頼性が要求される以下の用途での使用をご検討の場合、または、当カタログに記載された用途以外での使用をご検討の場合は、必ず事前に当社営業本部または最寄りの営業所までご連絡ください。
①航空機器 ②宇宙機器 ③海底機器 ④発電所制御機器 ⑤医療機器
⑥輸送機器（自動車、列車、船舶等） ⑦交通用信号機器 ⑧防災／防犯機器 ⑨情報処理機器 ⑩その他上記機器と同等の機器
- 当カタログの記載内容は2010年3月現在のものです。
記載内容について、改良のため予告なく変更することや供給を停止することがございますので、ご注文に際してはご確認ください。
記載内容にご不明の点がございましたら当社営業本部または最寄りの営業所までお問い合わせください。
- 製品によっては、守らないと発煙、発火等に至る可能性のある定格や △ 注意（保管・使用環境、定格上の注意、実装上の注意、取扱上の注意）を記載しておりますので、必ずご覧ください。
- 当カタログには、紙面の都合上代表的な仕様しか記載しておりませんので、ご注文にあたっては詳細な仕様が記載されている納入仕様書の内容をご確認いただくか承認図の取直しをお願いします。
- 当カタログに記載の製品の使用もしくは当カタログに記載の情報の使用に際して、当社もしくは第三者の知的財産権その他の権利にかかわる問題が発生した場合は、当社はその責を負うものではありません。また、これらの権利の実施権の許諾を行うものではありません。
- 当カタログに記載の製品のうち、「外国為替及び外国貿易法」に定める規制貨物等に該当するものについては、輸出する場合、同法に基づく輸出許可が必要です。
- 当社の製造工程では、モントリオール議定書で規制されているオゾン層破壊物質（ODS）は一切使用しておりません。