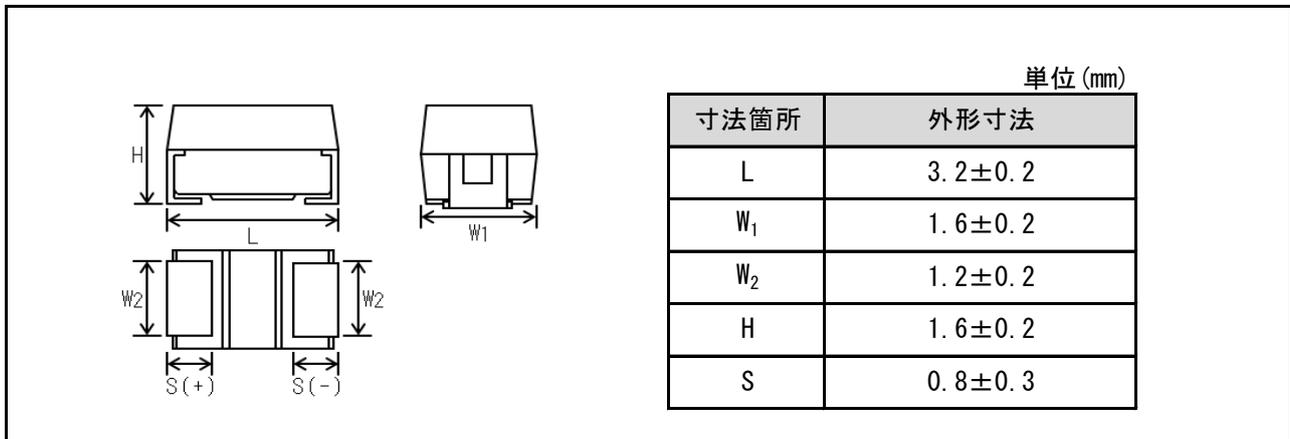


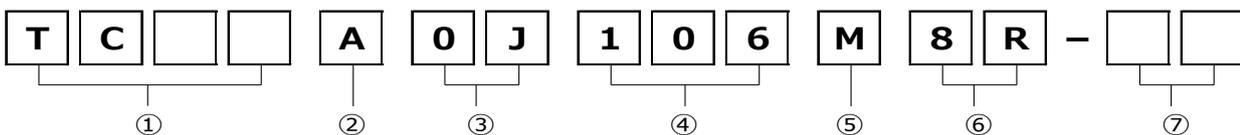
●特長

- 1) 小型・大容量を実現したチップタンタルコンデンサ
- 2) 良好なインピーダンス(100kHz)特性を実現
- 3) 全数熱スクリーニング実施

●外形寸法図



●形名構成



① シリーズ名
TC

② ケース記号
A : 3216サイズ

③ 定格電圧

記号	定格電圧(V)
0E	2.5
0G	4
0J	6.3
1A	10
1C	16
1D	20
1E	25
1V	35
1H	50

④ 公称静電容量

公称静電容量を表す記号は、ピコファラド(pF)を単位とし、3数字で表す。第一及び第二数字は、公称静電容量の有効数字とし、第三数字は有効数字に続く零の数を表す。

⑤ 静電容量許容差

M : ±20%

⑥ 包装仕様

8 : リール幅 : 8mm

R : 梱包極性 : スプロケットホールの反対側

●製品一覧表

インピーダンス(Ω)

公称静電容量 (μF)	定格電圧 (V. DC)								
	2.5	4	6.3	10	16	20	25	35	50
1.0 (105)					7	7	7	7	
1.5 (155)				8.8	5.6				
2.2 (225)				5.6	4.9				
3.3 (335)			5.6	4.9	4.8		4.8		
4.7 (475)		5.6	4.9	4.2	3.9	3.9	3.4		
6.8 (685)			4.2	4	3.8				
10 (106)			4	3	3.5				
15 (156)		4	3	3.5					
22 (226)		3	3.5	3.2	2.3				
33 (336)		3.5	3.2	1.7					
47 (476)		3.2	3.2						
68 (686)		3	3						
100 (107)		3	☆3						
150 (157)									

☆開発中

●標印仕様

コンデンサの表面に、次の事項を名示します。

- ① 極性 … 陽極側にバー(□)印
- ② 定格電圧 … 電圧コードは次表によります。
- ③ 公称静電容量 … 容量コードは次表によります。

電圧コード	定格電圧 (V)
e	2.5
g	4
j	6.3
A	10
C	16
D	20
E	25
V	35
H	50

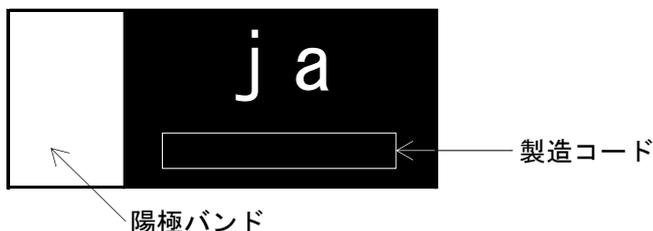
容量コード	公称静電容量 (μF)	容量コード	公称静電容量 (μF)
<u>E</u>	0.15	e	15
<u>N</u>	0.33	j	22
<u>S</u>	0.47	n	33
A	1.0	s	47
E	1.5	w	68
J	2.2	<u>a</u>	100
N	3.3	<u>e</u>	150
S	4.7	<u>j</u>	220
W	6.8	<u>n</u>	330
a	10	<u>s</u>	470

下記図の電圧・容量コードは、例です。電圧・容量コードは、品番によって変わります。

[TC シリーズ A ケース]

例) $\frac{j}{(1)}$ $\frac{a}{(2)}$

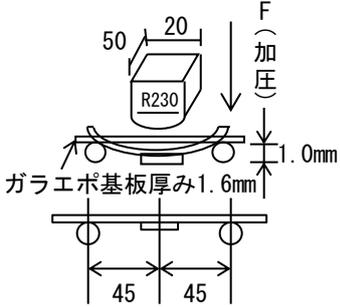
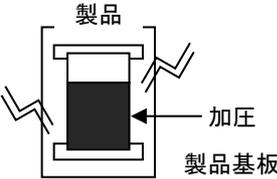
- (1) 電圧コード
- (2) 容量コード



●性能規格

項目	性能		試験条件 (JIS C 5101-1, JIS C 5101-3に準拠)															
使用温度範囲	-55°C~+125°C		85°Cを越える場合電圧軽減															
定格電圧での 使用最高温度	+85°C																	
定格電圧 (V. DC)	詳細は「標準品一覧」に記載		at 85°C															
軽減電圧 (V. DC)	詳細は「標準品一覧」に記載		at 125°C															
サージ電圧 (V. DC)	詳細は「標準品一覧」に記載		at 85°C															
漏れ電流	「標準品一覧」に記載の値以下		JIS C 5101-1 4.9項 JIS C 5101-3 4.5.1項 定格電圧印加、1分後の値を測定する															
静電容量許容差	公称静電容量値の±20%以内		JIS5101-1 4.7項 JIS5101-3 4.5.2項 測定周波数 : 120±12Hz 測定電圧 : 0.5Vrms+1.5V. DC 測定回路 : 直列等価回路															
損失角の正接 (tan δ)	「標準品一覧」に記載の値以下		JIS C 5101-1 4.8項 JIS C 5101-3 4.5.3項 測定周波数 : 120±12Hz 測定電圧 : 0.5Vrms+1.5V. DC 測定回路 : 直列等価回路															
Impedance	「標準品一覧」に記載の値以下		JIS C 5101-1 4.10項 JIS C 5101-3 4.5.4項 測定周波数 : 100±10kHz 測定電圧 : 0.5Vrms以下 測定回路 : 直列等価回路															
はんだ 耐熱性	外観	著しい異常がなく、 表示は容易に判読できること	JIS C 5101-1 4.14項 JIS C 5101-3 4.6項															
	L. C.	初期規格値の2.0倍以下	半田槽に直浸け 半田槽温度 : 260°C±10°C															
	ΔC/C	試験前の値に対し±20%以内	浸せき時間 : 5±0.5秒 浸せき回数 : 1回															
	tan δ	初期規格値の2.0倍以下	試験後、常温常湿中に24時間以上放置し測定する															
温度 サイクル	外観	著しい異常がなく、 表示は容易に判読できること	JIS C 5101-1 4.16項 JIS C 5101-3 4.10項															
	L. C.	初期規格値の2.0倍以下	下記1~4を1サイクルとして連続5サイクルを繰り返す。															
	ΔC/C	試験前の値に対し±20%以内																
	tan δ	初期規格値の2.0倍以下																
			<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>温度</th> <th>時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>-55±3°C</td> <td>30±3分</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>常温</td> <td>3分以下</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>125±2°C</td> <td>30±3分</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>常温</td> <td>3分以下</td> </tr> </tbody> </table>		温度	時間	1	-55±3°C	30±3分	2	常温	3分以下	3	125±2°C	30±3分	4	常温	3分以下
	温度	時間																
1	-55±3°C	30±3分																
2	常温	3分以下																
3	125±2°C	30±3分																
4	常温	3分以下																
			試験後、常温常湿中に24時間以上放置し測定する ΔC/Cの初期値は実装後の値とします。															

項目	性能		試験条件 (JIS C 5101-1, JIS C 5101-3に準拠)
耐湿性 (定常状態)	外観	著しい異常がなく、 表示は容易に判読できること	JIS C 5101-1 4.22項 JIS C 5101-3 4.12項 温度60°C±2°C、湿度90~95%RHの雰囲気中に 500+12/0時間放置後、常温常湿中に24時間以上 放置し測定する。 ΔC/Cの初期値は実装後の値とします。
	L.C.	初期規格値の2.0倍以下	
	ΔC/C	試験前の値に対し±20%以内	
	tan δ	初期規格値の2.0倍以下	
温度特性	温度：-55°C		JIS C 5101-1 4.29項 JIS C 5101-3 4.13項 ΔC/Cの初期値は実装後の値とします。
	ΔC/C	試験前の値に対し0/-15%以内	
	tan δ	詳細は「標準品一覧」に記載	
	L.C.	—	
	温度：+85°C		
	ΔC/C	試験前の値に対し+15/0%以内	
	tan δ	詳細は「標準品一覧」に記載	
	L.C.	初期規格値の10.0倍以下	
	温度：+125°C		
	ΔC/C	試験前の値に対し+20/0%以内	
	tan δ	詳細は「標準品一覧」に記載	
	L.C.	初期規格値の12.5倍以下	
耐サージ 電圧	外観	著しい異常がなく、 表示は容易に判読できること	JIS C 5101-1 4.26項 JIS C 5101-3 4.14項 85±2°C温度雰囲気中で保護抵抗1kΩを通じ規定の サージ電圧を5±0.5分の周期で毎回30±5秒間加えることを、 1,000回繰り返し行う。 試験後、常温常湿中に24時間以上放置し測定する ΔC/Cの初期値は実装後の値とします。
	L.C.	初期規格値の2.0倍以下	
	ΔC/C	試験前の値に対し±20%以内	
	tan δ	初期規格値の2.0倍以下	
高温負荷	外観	著しい異常がなく、 表示は容易に判読できること	JIS C 5101-1 4.23項 JIS C 5101-3 4.15項 温度85±2°C中で直列抵抗3Ω以下を通じ 定格電圧を2000+72/0時間連続印加後、 常温常湿中に24時間以上放置し測定する ΔC/Cの初期値は実装後の値とします。
	L.C.	初期規格値の2.0倍以下	
	ΔC/C	試験前の値に対し±20%以内	
	tan δ	初期規格値の2.0倍以下	

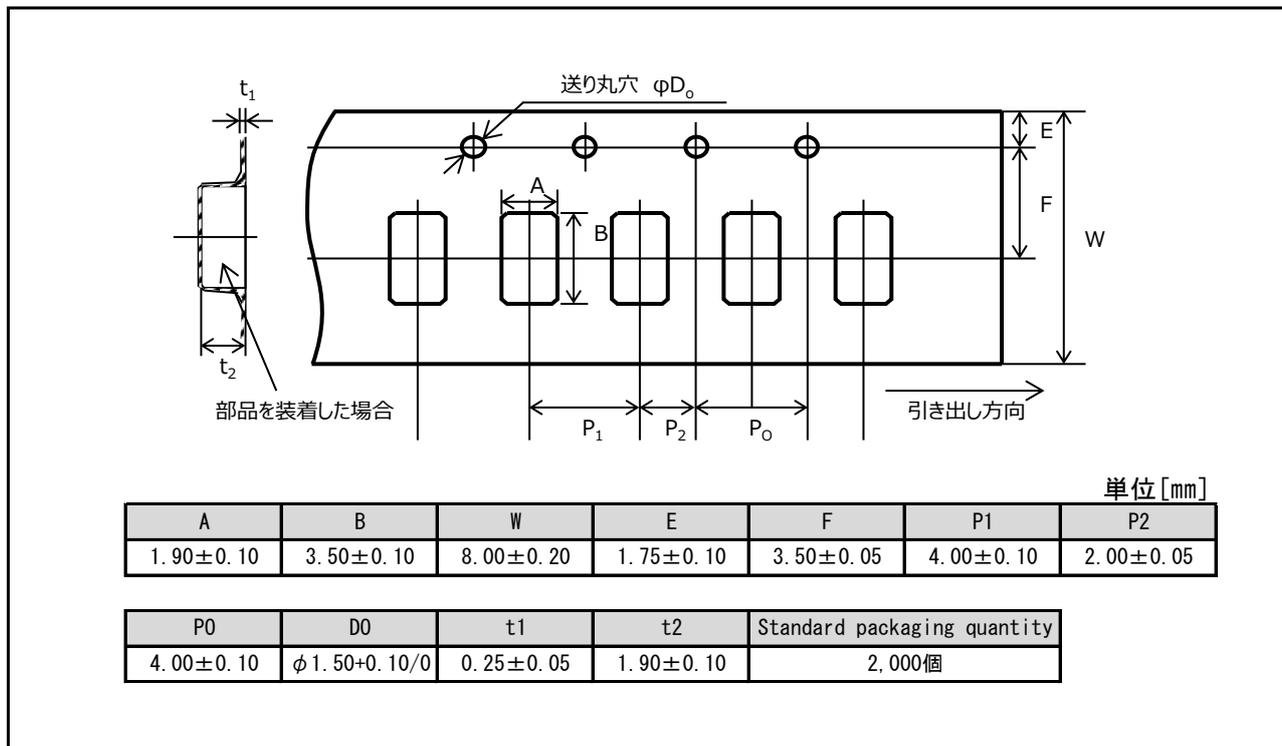
項目		性能	試験条件 (JIS C 5101-1, JIS C 5101-3に準拠)
端子強度	静電容量	測定中に、測定値が安定していること	JIS C 5101-1 4.35項 JIS C 5101-3 4.9項
	外観	著しい異常がないこと	曲がり半径が1mmに達するまで規定の治具で加圧し、そのまま5秒間保持する (下図参照) 
固着性		端子の剥離がないこと	JIS C 5101-1 4.34項 JIS C 5101-3 4.8項 基板実装後下図の2方向に5Nの力を10±1秒間加える 
外形寸法		「外形寸法図」に記載	JISB7507に規定の2級以上のノギスを用いて測定する
表示 (耐溶剤性)		容易に判読できること	JIS C 5101-1 4.32項 JIS C 5101-3 4.18項 常温の下記試薬中に、30±5秒間浸す イソプロピルアルコール
はんだ付け性		浸漬された端子表面の3/4以上が新しい半田で覆われていること	JIS C 5101-1 4.15.2項 JIS C 5101-3 4.7項 浸漬速度 : 25±2.5mm/S 前処理 : 沸騰蒸留水上に1時間放置 (加速エージング) 半田温度 : 245±5°C 浸漬時間 : 3±0.5秒 半田種類 : M705 フラックス : ロジン25% IPA75%
耐振性	静電容量	測定中に測定値が安定していること	JIS C 5101-1 4.17項 掃引の割合 : 10~55~10Hz/分、 時間 : 全振幅1.5mmXYZ方向に各2時間
	外観	著しい異常がないこと	取り付け : プリント基板に端子を半田付け

●標準品一覧表

品番	定格 電圧 85°C (V)	軽減 電圧 125°C (V)	サージ 電圧 85°C (V)	静電 容量 120Hz (μ F)	静電 容量 許容差 (%)	漏れ 電流 25°C 1WV 1分値 (μ A)	損失角の正接 120Hz			インピー ダンス 100kHz (Ω)
							-55°C	25°C 85°C	125°C	
							(%)	(%)	(%)	
TCA0G475M8R	4	2.5	5	4.7	± 20	0.5	10	6	8	5.6
TCA0G156M8R	4	2.5	5	15	± 20	0.6	12	8	10	4
TCA0G226M8R	4	2.5	5	22	± 20	0.9	12	8	10	3
TCA0G336M8R	4	2.5	5	33	± 20	1.3	14	10	12	3.5
TCA0G476M8R	4	2.5	5	47	± 20	1.9	30	12	16	3.2
TCA0G686M8R	4	2.5	5	68	± 20	2.7	34	18	24	3
TCA0G107M8R	4	2.5	5	100	± 20	4.0	54	30	36	3
TCA0J335M8R	6.3	4	8	3.3	± 20	0.5	10	6	8	5.6
TCA0J475M8R	6.3	4	8	4.7	± 20	0.5	12	8	10	4.9
TCA0J685M8R	6.3	4	8	6.8	± 20	0.5	12	8	10	4.2
TCA0J106M8R	6.3	4	8	10	± 20	0.6	12	8	10	4
TCA0J156M8R	6.3	4	8	15	± 20	0.9	12	8	10	3
TCA0J226M8R	6.3	4	8	22	± 20	1.4	14	10	12	3.5
TCA0J336M8R	6.3	4	8	33	± 20	2.1	30	12	16	3.2
TCA0J476M8R	6.3	4	8	47	± 20	3.0	34	18	24	3.2
TCA0J686M8R	6.3	4	8	68	± 20	4.3	54	30	36	3
* TCA0J107M8R	6.3	4	8	100	± 20	31.5	54	30	36	3
TCA1A155M8R	10	6.3	13	1.5	± 20	0.5	10	6	8	8.8
TCA1A225M8R	10	6.3	13	2.2	± 20	0.5	10	6	8	5.6
TCA1A335M8R	10	6.3	13	3.3	± 20	0.5	12	8	10	4.9
TCA1A475M8R	10	6.3	13	4.7	± 20	0.5	12	8	10	4.2
TCA1A685M8R	10	6.3	13	6.8	± 20	0.7	12	8	10	4
TCA1A106M8R	10	6.3	13	10	± 20	1.0	12	8	10	3
TCA1A156M8R	10	6.3	13	15	± 20	1.5	14	10	12	3.5
TCA1A226M8R	10	6.3	13	22	± 20	2.2	30	12	16	3.2
TCA1A336M8R	10	6.3	13	33	± 20	3.3	12	8	10	1.7
TCA1C105M8R	16	10	20	1	± 20	0.5	10	6	8	7
TCA1C155M8R	16	10	20	1.5	± 20	0.5	10	6	8	5.6
TCA1C225M8R	16	10	20	2.2	± 20	0.5	10	6	8	4.9
TCA1C335M8R	16	10	20	3.3	± 20	0.5	10	6	8	4.8
TCA1C475M8R	16	10	20	4.7	± 20	0.8	10	6	8	3.9
TCA1C685M8R	16	10	20	6.8	± 20	1.1	10	6	8	3.8
TCA1C106M8R	16	10	20	10	± 20	1.6	12	8	10	3.5
TCA1C226M8R	16	10	20	22	± 20	3.5	54	30	36	2.3
TCA1D105M8R	20	13	26	1	± 20	0.5	10	6	8	7
TCA1D475M8R	20	13	26	4.7	± 20	0.9	10	6	8	3.9
TCA1E105M8R	25	16	32	1	± 20	0.5	10	6	8	7
TCA1E335M8R	25	16	32	3.3	± 20	0.8	10	6	8	4.8
TCA1E475M8R	25	16	32	4.7	± 20	1.2	12	8	10	3.4
TCA1V105M8R	35	22	44	1	± 20	0.5	10	6	8	7

* 開発中の製品の為、記載内容に変更が生じる場合があります。
詳しくはローム担当営業までお問い合わせ下さい。

●テーピング仕様



●リール寸法

