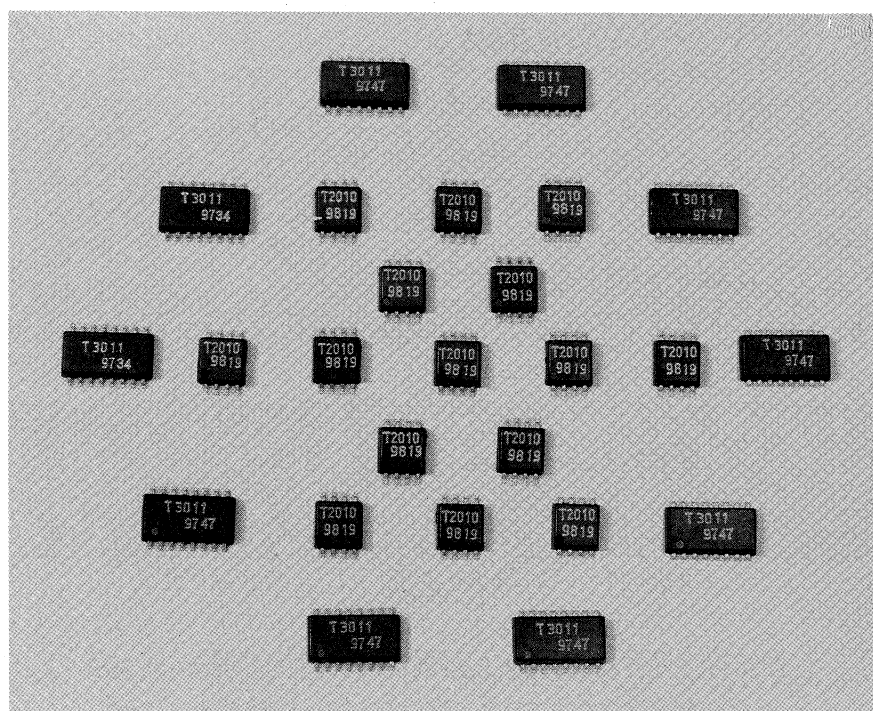


高精密級薄膜ネットワーク抵抗器

CORRECTOHM-TSOP

低温度係数高精度の相対値を持つ高精密級品
1, 2, 3, ppm/°C, 0.025%, 0.05%



東京光音電波株式会社

高精密級薄膜ネットワーク抵抗器

1. 概要

CORRECTOHM-TSOPはRN金属抵抗器で、長年高安定な実績を持つニッケル、クロム、シリコン、薄膜をベースにした物で、高安定、高信頼な薄膜ネットワーク抵抗器であります。

2. 特長

- (1) 抵抗温度係数の相対値が、1 PPM/°C の物が出来ます。
- (2) 抵抗値許容差の相対値が、0.025%の物が出来ます。
- (3) はんだ付け性の信頼性に優れています。
- (4) PCBT特性に優れております。

3. 構造

3.1 形状・寸法

CORRECTOHM-TSOPは樹脂モールドング仕上げによる、絶縁構造です。

図1 8Pタイプ

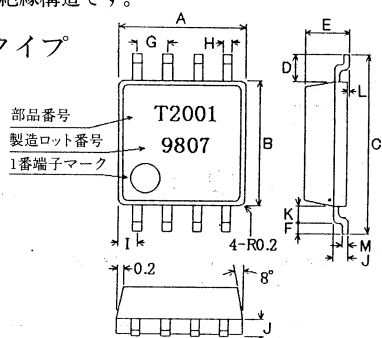


表 1

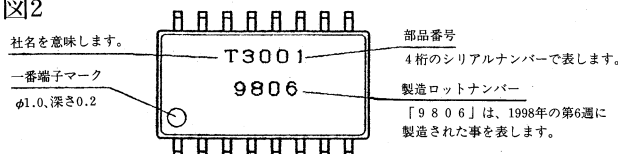
	A	B	C	D	E	F	G
SOP8PA型	MAX 5.79	MAX5.60	8±0.2	1.2±0.1	1.95±0.2	0.5±0.2	1.27±0.05
SOP8PB型	MAX 5.79	MAX5.60	7±0.2	0.7±0.1	1.95±0.2	0.3±0.1	1.27±0.05
SOP16P型	MAX11.20	MAX5.60	7.6±0.2	1.0±0.1	1.95±0.2	0.3±0.2	1.27±0.05

	H	I	J	K	L	M
SOP8PA型	0.4±0.05	0.99±0.12	0.54±0.1	0.7±0.2	0.1±0.05	0.2±0.03
SOP8PB型	0.4±0.05	0.99±0.12	0.54±0.1	0.4±0.2	0.1±0.05	0.2±0.03
SOP16P型	0.4±0.05	0.99±0.12	0.54±0.1	0.7±0.2	0.1±0.05	0.2±0.03

3.2 品名 (カスタムデザイン)

TSOP	16 P	T	3001
種類	端子数	社名	部品番号

3.3 表示 図2



4. 定格

4.1 定格電力

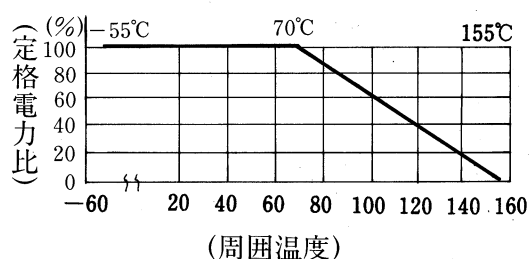
定格電力は表 1 に示す通りです。

周囲温度70°C 以上で御使用の場合は、図3の軽減曲線に従って定格電力を軽減して下さい。

表 2

形 名	定格電力 (70°C 以下)		最高使用電圧	最高過負荷電圧
	mw/素子	mw/ネットワーク	(V)	(V)
SOP 8 P	60	200	77	150
SOP16P	60	400	77	150

図3 〔軽減曲線〕



4.2 抵抗温度特性

抵抗温度特性の組合せは表 3 に示す通りです。

但し、1 Ppmは同一抵抗値、2 ppmは抵抗比30倍以下の場合となります。

表 3

温度特性(ppm/°C)	R	S	E	C
絶 対 値	± 5	±10	±25	±50
相 対 値	1,2,3,5	1,2,3,5,10	1,2,3,5,10	1,2,3,5,10

4.3 抵抗値許容差

抵抗値許容差の組合せは、表 4 に示す通りです。

但し、相対値0.025%, 0.05%は抵抗値 1 K 以上、抵抗比30倍以下の場合となります。

表 4

抵抗値許容差(%)	A	B	C
絶 対 値	±0.05	±0.1	±0.25
相 対 値	0.025,0.05,0.1	0.025,0.05,0.1,0.2	0.025,0.05,0.1,0.25,0.5

4.4 抵 抗 値

抵抗温度特性及び抵抗値製作範囲は表 5 に示す通りです。

1 パッケージ当たりの最高抵抗値は、8 P 型で400 K、16 P 型で800 K 迄製作出来ます。

表 5

形 名	抵抗値製作範囲 ()		抵 抗 比
	R, S	E, C	
SOP 8 P	100~100 K	40~100 K	1000
SOP16P	100~100 K	40~100 K	1000

5. 特性試験データ

(1) PCT

121°C (2 気圧)、無負荷放置、100 H、試料数10個

TSOP8PT2003 (100 K X 4 素子)

Max 0.0019% Min-0.014% Ave 0.00153%

(2) PCBT

121°C (2 気圧)、定格電力の 1 / 10連続負荷、100 H、試料数10個

TSOP8PT2003 (100 K X 4 素子)

Max 0.056% Min0.032% Ave 0.0428%

6. テーピング包装仕様

1 リール最大2000個でテーピング包装します。

テーピング包装寸法図入れる

図4

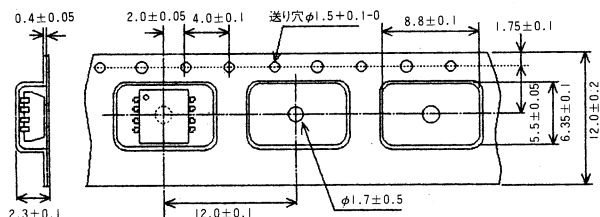
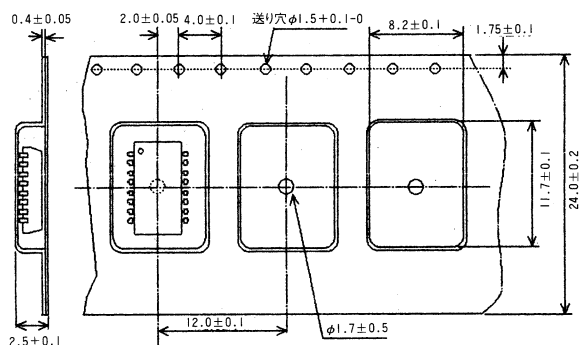


図5



引き出し方向(5,6,7,8番端子側)

→ 引き出し方向(9~16番端子側) →

7. 特性

7.1 はんだ耐熱性

以下の条件ではんだ付けが可能です。

- (1) ディップはんだ 予熱: 120°C 2分間、ディップ: 250°C 5秒
- (2) リフローはんだ 予熱: 160°C 2分間、リフロー: 240°C 10秒
- (3) 手はんだ 300°C 3秒

7.2 洗浄方法 (耐薬品性)

代替フロン: A K 225による深漬洗浄が、以下の条件で可能です。

- (1) 40°C 2分間温浴洗浄
- (2) 室温 2分間常温洗浄
- (3) 52°C 1分間ペーパー洗浄

8. 特性

CORRECTOHEM-TSOP型の特性の管理水準は、表6に示す通りです。

表6

試験項目	性能	試験方法
短時間過負荷	±(0.01%+0.01オーム)	定格電圧の2.5倍の電圧を5秒間印加
はんだ耐熱性	±(0.02%+0.01オーム)	250°C 10秒間
温度サイクル	±(0.02%+0.01オーム)	-55°C ~ 155°C 5サイクル
耐久性(対湿負荷)	±(0.02%+0.01オーム)	40°C 90~95% RH 定格断続負荷: 1000時間
耐久性(定格負荷)	±(0.02%+0.01オーム)	70°C 定格断続負荷: 1000時間



東京光音電波株式会社

本社工場・営業 〒213-8513 神奈川県川崎市高津区二子6-12-5 TEL.044(813)8752~4 FAX.044(822)0777
 長坂工場 〒408-0034 山梨県北巨摩郡長坂町大八田6618 TEL.0551(32)3165
 代理店 大都エレクトロン株式会社
 〒540-0034 大府市中央区島町1-1-3 TEL.06(943)5041(代) FAX.06(946)1052
 特約店 富士エレックス株式会社
 〒101-0021 東京都千代田区外神田2-5-15 TEL.03(3255)4061 FAX.03(3251)7020