

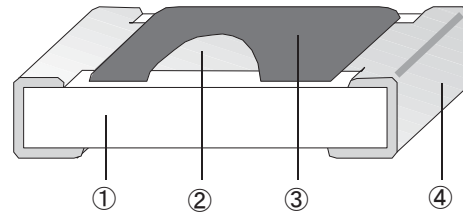
ジャンパーチップ Jumper chip resistors

■特長 Features

- *この製品はジャンパー(0Ω)チップです。
 - *強固な電極3層構造で、はんだ食われがありません。
 - *フロー・リフローに対応します。
 - *テーピング方式の自動実装機に対応します。
 - *AEC-Q200に対応(データ取得)
- 注)一部適合しない場合もございます。詳細はお問い合わせください。

- *This products is jumper (0Ω)chip.
 - *Solid three-layer electrode structure with no erosion from soldering.
 - *Suitable for both flow and reflow soldering.
 - *It corresponds to the automatic mount machine of the tape method.
 - *AEC-Q200 qualified (data available)
- A few products exempted. For further particulars, please make inquiries to us.

■構造及び材料 Structure,Materials



| 名称 Part name | 材料 Materials |
|-----------------------------------|---|
| ①基板 Substrate | 高純度アルミナ High purity alumina |
| ②導通皮膜 Conductor film | 銀系厚膜 Ag based thick film |
| ③保護膜 Overcoat film | 特殊ガラス、RPC01/03は樹脂膜 Special glass thick film, RPC01/03 is Resin film. |
| ④内部電極 Inside termination | 銀系厚膜 又はニクロム系薄膜 Ag based thick film or NiCr based thin film |
| ④中間電極 Intermediate termination | ニッケルメッキ Plated Ni film |
| ④外部電極 Outside termination | 錫メッキ Plated Sn film |

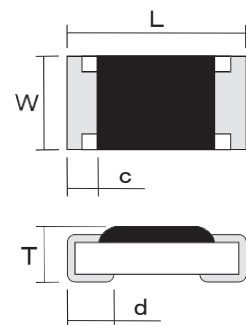
*構造図は概略です。

■形名構成 Part No. Explanation (例) (ex.)

| 品名 | 01T | 0R0 | |
|-----------------------------------|---|-----|--|
| 種類 Product type | RPC Fixed chip resistors | | |
| サイズ Size | 01:0603 03:1005 05:1608 10:2012 18:3216 33:3225 50:5025 1S:6432 | | |
| 梱包形態 Packaging form | T: 4mmピッチテープ φ180 リール T: 4mm pitch taping φ180 reel (RPC01,03は2mmピッチ) (RPC01, 03 is 2mm pitch) | | |
| 定格抵抗値 Nominal resistance value | ジャンパーチップは"0R0"で表す 0R0 indicates jumper chip. | | |
| 抵抗値許容差 Resistance tolerance | ジャンパーチップは空欄 | | |

■外形寸法 Dimensions

保護膜色: RPC01は黒、RPC03~1Sは緑
Overcoat film color : RPC01 is Black, RPC03~1S is Green.



| | L | W | T | c | d |
|-------|--------------------|-----------|--------------------|--------------------|--------------------|
| RPC01 | 0.60±0.03 | 0.30±0.03 | 0.23±0.03 | 0.10±0.05 | 0.15±0.05 |
| RPC03 | 1.00±0.05 | 0.50±0.05 | 0.35±0.05 | 0.20±0.10 | 0.25+0.05 -0.10 |
| RPC05 | 1.60±0.15 | 0.80±0.15 | 0.45±0.10 | 0.30±0.15 | 0.20+0.20 -0.10 |
| RPC10 | 2.00±0.15 | 1.25±0.15 | 0.55+0.10 -0.05 | 0.35+0.20 -0.15 | 0.30+0.20 -0.10 |
| RPC18 | 3.10+0.20 -0.10 | 1.55±0.15 | 0.55+0.10 -0.05 | 0.45±0.20 | 0.35±0.15 |
| RPC33 | 3.10+0.20 -0.10 | 2.60±0.15 | 0.60±0.10 | 0.45±0.20 | 0.35±0.15 |
| RPC50 | 5.00±0.15 | 2.50±0.15 | 0.60±0.10 | 0.60±0.20 | 0.60±0.20 |
| RPC1S | 6.30±0.20 | 3.20±0.20 | 0.60±0.10 | 0.60±0.20 | 0.60±0.20 |

(単位 Unit : mm)

*寸法図はイメージ図です。詳細は各仕様書をご参照下さい。

ジャンパーチップ Jumper chip resistors

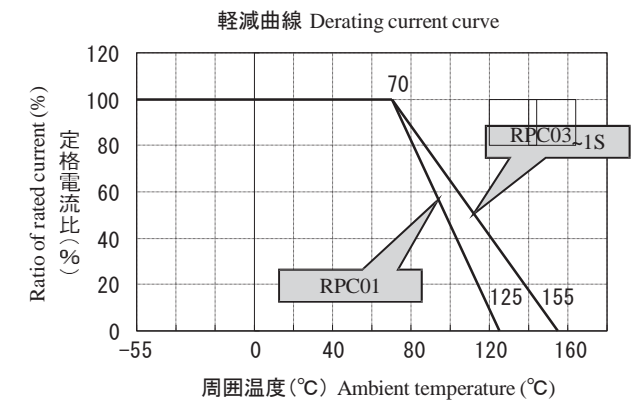
■定格 Ratings

| | RPC01 | RPC03 | RPC05 | RPC10 | RPC18 | RPC33 | RPC50 | RPC1S |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 定格電流容量 Rated current | 1A | 1A | 2A | 2A | 2A | 2A | 2A | 2A |
| 最高過負荷電流 Maximum overload current | 2A | 2.5A | 5A | 5A | 5A | 5A | 5A | 5A |
| 導通抵抗値 Resistance value | 50mΩ以下 less than 50mΩ | 50mΩ以下 less than 50mΩ | 50mΩ以下 less than 50mΩ | 50mΩ以下 less than 50mΩ | 50mΩ以下 less than 50mΩ | 50mΩ以下 less than 50mΩ | 50mΩ以下 less than 50mΩ | 50mΩ以下 less than 50mΩ |
| カテゴリ温度範囲 Category temperature range | -55°C~ +125°C | -55°C~ +155°C | -55°C~ +155°C | -55°C~ +155°C | -55°C~ +155°C | -55°C~ +155°C | -55°C~ +155°C | -55°C~ +155°C |

■軽減曲線 Derating current curve

*定格電力は、周囲温度70°Cにおいて連続負荷出来る最大電力です。周囲温度が70°Cを超える場合は、図の負荷軽減曲線に従ってご使用下さい。ただし、部品表面温度がカテゴリ温度範囲を越えないようにご注意ください。

*The rated power means the maximum power which can be loaded continuously at the ambient temperature of 70°C. In case that the ambient temperature becomes above 70°C, power rating shall be derated in accordance with the following Fig. In addition, please do not get the temperature of the component surface to exceed the category temperature range.



■性能及び試験方法 Specifications and test method

| 特性項目 Item | 特性 Specifications | 試験方法 Test method |
|--|---|---|
| 抵抗値 Resistance | 50mΩ以下 less than 50mΩ | JIS C5201-1 4.5 |
| 過負荷 Overload | 50mΩ以下 less than 50mΩ | JIS C5201-1 4.13 試験電流=最高過負荷電流 |
| 耐プリント板曲げ性 Bend strength of the face plating | 50mΩ以下 less than 50mΩ | JIS C5201-1 4.33 曲げ Bending distance : 3mm |
| はんだ耐熱性 Resistance to soldering heat | 50mΩ以下 less than 50mΩ | JIS C5201-1 4.18 260 ±5°C. 10秒間 (sec.) |
| はんだ付け性 Solderability | 95%以上はんだカバー Covered with more than 95% | JIS C5201-1 4.17 245 ±3°C. 2秒間 (sec.) |
| 温度急変 Rapid change of temperature | 50mΩ以下 less than 50mΩ | JIS C5201-1 4.19 -55/20/125/20°C. 5サイクル(times) |
| 耐久性(耐湿負荷) Loadlife in humidity | 50mΩ以下 less than 50mΩ | 60 ±2°C. 90~95% R.H 1000h 試験電流=定格電流容量 |
| 70°Cでの耐久性 Endurance at 70°C | 50mΩ以下 less than 50mΩ | JIS C5201-1 4.25 70 ±2°C. 1000h 試験電流=定格電流容量 |