

高温動作金属皮膜チップ抵抗器

■RGA シリーズ

AEC-Q200 準拠

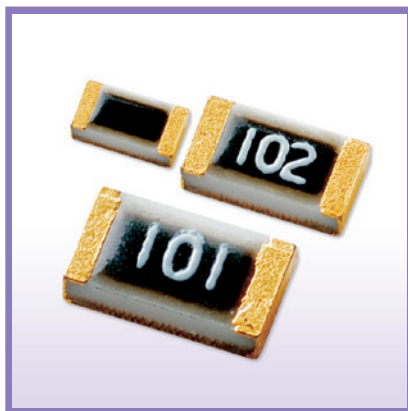
特 長

- ・導電性接着剤での実装を可能とした薄膜チップ抵抗器
- ・高温での動作が可能（上限カテゴリー温度範囲：230℃）
- ・抵抗値許容差：±0.1%、抵抗値温度係数：±10ppm/℃
- ・ローノイズ、耐硫化を実現する薄膜構造

用 途

- ・自動車関連機器
- ・高温環境下機器
- ・掘削機

薄膜面実装抵抗器



RGA シリーズ

◆品名構成

RGA 2012 N - 104 - B - T1

部品記号

形状：RGA1005, RGA1608, RGA2012

抵抗温度係数

梱包：T1(1,000個) T5(5,000個)

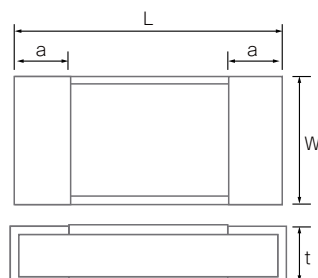
抵抗値許容差

公称抵抗値 (E-24:3桁、E-96:4桁)

◆定 格

| 形 名 | 定格電力 | 抵抗温度係数 | 抵抗値範囲(Ω)と抵抗値許容差(%) | | 素子 最高電圧 | 抵抗値 シリーズ | カテゴリー 温度範囲 | 梱 包 | |
|---------|-------|---------|--------------------|-----------|------------|-------------|---------------|-----|----|
| | | (ppm/℃) | ±0.1%(B) | ±0.5%(D) | | | | | |
| RGA1005 | 1/32W | ±10(N) | 47≤R≤100k | | 50V | E-24, E-96 | -55℃ ~ 230℃ | T1 | |
| | | ±25(P) | 10≤R≤100k | | | | | | |
| RGA1608 | 1/16W | ±10(N) | 47≤R≤274k | | 100V | | | | T5 |
| | | ±25(P) | 10≤R≤332k | 10≤R≤360k | | | | | |
| RGA2012 | 1/10W | ±10(N) | 47≤R≤475k | | 150V | | | | |
| | | ±25(P) | 10≤R≤1M | | | | | | |

◆外形寸法



| 形 名 | L | W | a | t |
|---------|----------------|-----------------|-----------|-----------------|
| RGA1005 | 1.00+0.1/-0.05 | 0.50±0.10 | 0.20±0.10 | 0.35±0.05 |
| RGA1608 | 1.60±0.20 | 0.80+0.25/-0.20 | 0.30±0.20 | 0.40+0.15/-0.10 |
| RGA2012 | 2.00±0.20 | 1.25+0.25/-0.20 | 0.40±0.20 | 0.40+0.15/-0.10 |

(unit : mm)

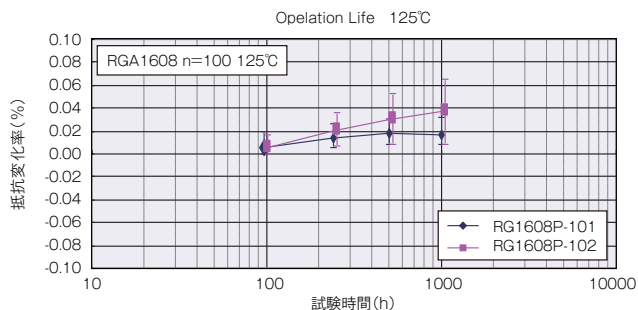
◆ 性能

| 項目 | 試験条件(MIL-PRF-55342/JIS C5201-1) | 規格 |
|--------|---|---------------|
| 短時間過負荷 | 定格電圧 ^{※1} の2.5倍、5秒 | ±(0.1%+0.01Ω) |
| 耐久性 | 125℃、定格電圧 ^{※1} 90min ON.30min OFF 1000h | ±(0.2%+0.05Ω) |
| 高温高湿負荷 | 85℃、85%RH、定格電力の1/10 90min ON 30min OFF 1000h | ±(0.2%+0.01Ω) |
| 温度急変 | -55℃(30min) ~ 125℃(30min) 1000cyc. | ±(0.2%+0.01Ω) |
| 高温放置 | 155℃ 無負荷 1000h | ±(0.2%+0.05Ω) |
| 振動 | 振動周波数 10Hz ~ 500Hz 掃引振幅 1.5mm 又は加速度 10gn 3軸試験時間 6h | ±(0.2%+0.05Ω) |
| はんだ耐熱性 | 260±5℃ 10秒(リフロー) | ±(0.5%+0.01Ω) |

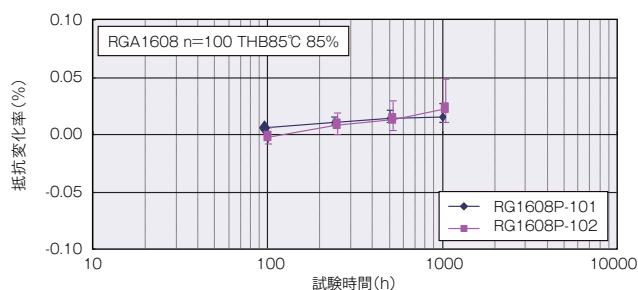
※1 定格電圧は、 $E = \sqrt{R \times P}$ の計算による。
E = 定格電圧 (V)、R = 定格抵抗値 (Ω)、P = 定格電力 (W)
定格電圧が素子最高電圧を超える場合は、素子最高電圧が定格電圧。

◆ 特性データ

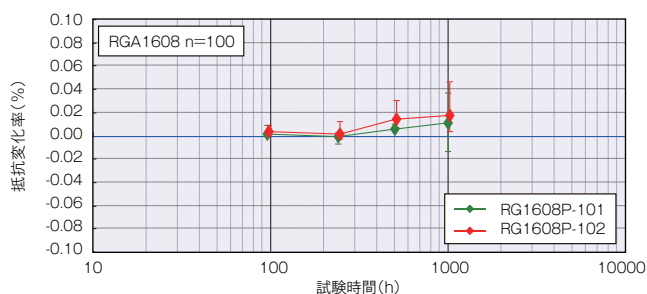
○ 耐久性



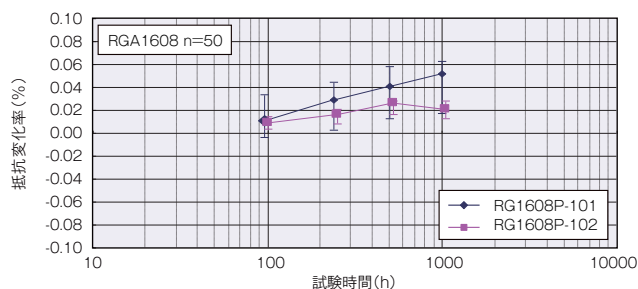
○ 高温高湿負荷



○ 温度急変



○ 高温放置



◆ 負荷軽減曲線

