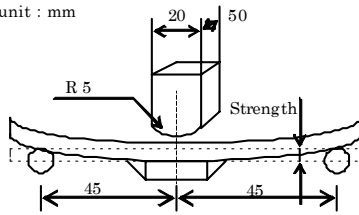


信頼性 Reliability

角形厚膜チップ抵抗器 (※標準試験規格は JIS C5201-1 です。 AEC-Q200 にも対応可能。)

Thick Film Chip Resistors (※Standard test methods is JIS C5201-1. AEC-Q200 is available.)

項目 Item	性能 Performances	試験条件/方法 Test Condition/Methods (JIS C5201-1)
短時間過負荷 Short-time overload	抵抗値変化率 Change of resistance: ≤±(2.0%+0.1Ω) ジャンパー Jumper: ≤50mΩ	印加電圧=定格電圧の2.5倍または 最高過負荷電圧の小さい方 最高過負荷電流(ジャンパー) 印加時間=5秒間 Applied voltage: 2.5 times rated voltage or max. overload voltage, whichever is lower. max. overload current (Jumper) Applied time: 5 seconds
耐基板曲げ性 Substrate bending	抵抗値変化率 Change of resistance: ≤±(1.0%+0.1Ω) ジャンパー Jumper: ≤50mΩ	曲げ量=3mm (TSR1□,5□,2□=1mm) 保持時間=10±1秒間 試験基板: ガラエポ(t=1.6mm) unit: mm 
固着性 Adhesion	抵抗値変化率 Change of resistance: ≤±(1.0%+0.1Ω) ジャンパー Jumper: ≤50mΩ	加圧力=5N(水平方向) 保持時間=10±1秒間 ※TSR20Gは除く Impressed pressure: 5N(0.51kgf) Holding time: 10±1seconds ※(Exception: 20G)
はんだ耐熱性 Resistance to soldering heat	抵抗値変化率 Change of resistance: ≤±(1.0%+0.1Ω) ジャンパー Jumper: ≤50mΩ	はんだ温度=260±5°C 浸漬時間=10±1秒間 Temperature of solder: 260±5°C Immersion time: 10±1 seconds.
はんだ付け性 Solderability	電極の95%以上が 新はんだで 覆われていること At least 95% of termination covered with new solder	はんだ温度=245±5°C 浸漬時間=3±0.5秒間 前処理=フラックスに1~2秒間浸漬 フラックス=重量比約25%のロジンメタノール溶液 はんだ=Sn-3.0Ag-0.5Cu Temperature of solder: 245±5°C Immersion time: 3±0.5 seconds. Preparation: Immersion in flux for 1~2 seconds. Flux: rosin: methanol = 25wt%:75wt% Solder: Sn-3.0Ag-0.5Cu
温度サイクル Temperature cycle	抵抗値変化率 Change of resistance: ≤±(1.0%+0.1Ω) ジャンパー Jumper: ≤50mΩ	温度サイクル=下記の4段階を連続100サイクル 段階1: -55±3°C 30分間 段階2: 室温3分以内 段階3: 125±3°C 30分間 段階4: 室温3分以内 Repeat the temperature cycle as below 100 times. Step 1: -55±3°C 30minutes Step 2: room temperature within 3minutes Step 3: 125±3°C 30minutes Step 4: room temperature within 3minutes
安定性 Stability	抵抗値変化率 Change of resistance: ≤±(1.0%+0.1Ω) ジャンパー Jumper: ≤50mΩ	恒温槽=155±3°C 保持時間=1000±4 ⁸ 時間 Temperature: 155±3°C Holding time: 1000±4 ⁸ hours
耐寒性 Low temperature	抵抗値変化率 Change of resistance: ≤±(1.0%+0.1Ω) ジャンパー Jumper: ≤50mΩ	恒温槽=-55±3°C 保持時間=1000±4 ⁸ 時間 Temperature: -55±3°C Holding time: 1000±4 ⁸ hours
耐湿性 Humidity	抵抗値変化率 Change of resistance: ≤±(1.0%+0.1Ω) ジャンパー Jumper: ≤50mΩ	恒温恒湿槽=40±2°C、90~95%RH 保持時間=1000±4 ⁸ 時間 Temperature: 40±2°C Humidity: 90~95%RH Holding time: 1000±4 ⁸ hours
定格負荷 Load life	抵抗値変化率 Change of resistance: ≤±(3.0%+0.1Ω) ジャンパー Jumper: ≤50mΩ	恒温槽=70±2°C 印加電圧=定格電圧(ジャンパーは定格電流) 保持時間=90分印加~30分休止 1000±4 ⁸ 時間 Temperature: 70±2°C Applied voltage: rated voltage (Jumper: rated current) Holding time: 90minutes on, 30minutes off for 1000±4 ⁸ hours
耐湿負荷 Load humidity	抵抗値変化率 Change of resistance: ≤±(3.0%+0.1Ω) ジャンパー Jumper: ≤50mΩ	恒温恒湿槽=40±2°C、90~95%RH 印加電圧=定格電圧(ジャンパーは定格電流) 保持時間=90分印加~30分休止 1000±4 ⁸ 時間 Temperature: 40±2°C Humidity: 90~95% RH Applied voltage: rated voltage (Jumper: rated current) Holding time: 90minutes on, 30minutes off for 1000±4 ⁸ hours