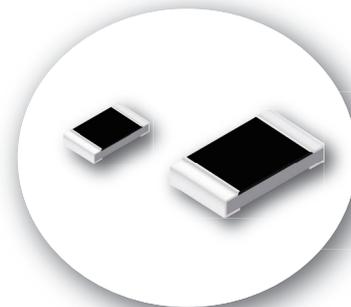


薄膜チップ抵抗器

産業・インフラ・車載機器等の高精度化、
長寿命化に貢献

製品概要

- 高品質材料仕様と構造設計により、高精度・高信頼性を実現

特長

- 高精度 : 許容差 $\pm 0.05\%$ 、抵抗温度係数 $\pm 10 \times 10^{-6}/K$
- 高耐久性 : ESD、過負荷、熱衝撃
- 高腐食性 : 硫化環境、高耐湿環境など
- 応力緩和構造ではんだクラック抑制
- 電流集中緩和パターン設計で ESD 電圧耐性 UP
- 電極材料選定と独自工法で耐腐食性を実現

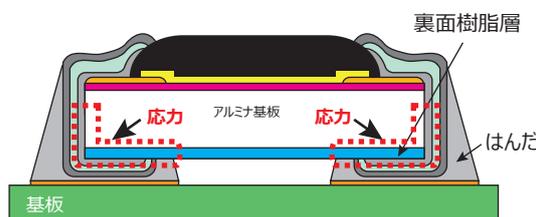
構造 - 1

— 独自の構造設計により高精度と高耐久性を実現 —

許容範囲

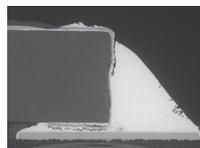
- 抵抗値許容差 : $\pm 0.05\%$
- 抵抗温度係数 : $\pm 10 \times 10^{-6}/K$
- 信頼性 ΔR : 従来品同等以上

① 裏面樹脂構造により優れた耐はんだクラック性を実現



独自の応力緩和構造

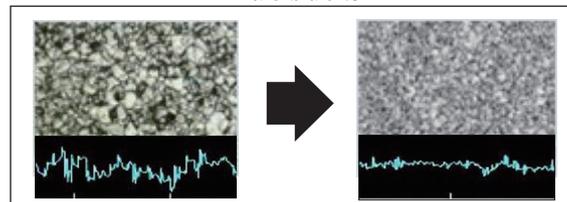
Vシリーズ

応用分布シミュレーション
(25℃基準における155℃時の応力)

② 基板 & パターニングを変更、電流集中緩和

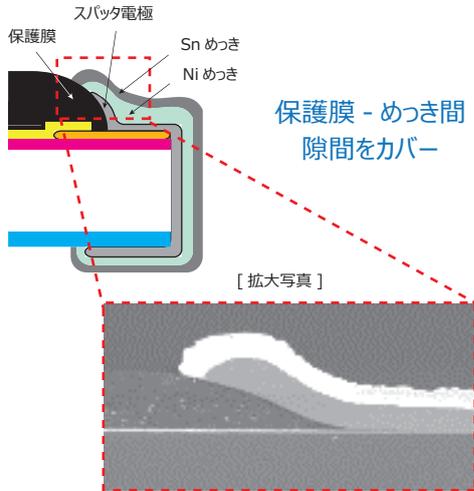
より平滑な基板と独自パターン設計で過負荷時の
負荷集中を抑制

基板表面外観

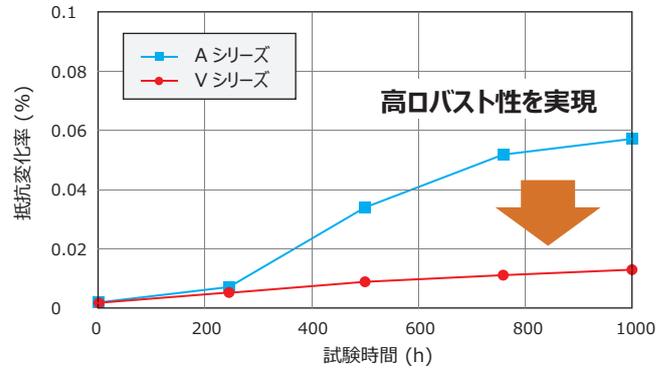


構造 -2

③ 保護樹脂端部の界面をカバー、耐腐食性 UP



■ 硫化ガス試験 (1608 サイズ 100 Ω)



用途

- ・電圧 (分圧) 検出 : BMS、インバータ、OBC、DC/DC コンバータ等
- ・アンプ増幅比制御 : LiDAR、センシング等

商品ラインアップ

形状 (定格電圧)	品番	抵抗温度係数 ($\times 10^{-6} / K$)	抵抗値範囲 (Ω)		最高使用電圧 (V)	ESD 耐圧 AEC-Q200	カテゴリ温度範囲 ($^{\circ}C$)
			$\pm 0.05 \% (W)^{*1}$	$\pm 0.1 \% (B)^{*1}$			
1005 (0.1 W) ^{*1}	ERA2V	$\pm 10(R)$	$1k \leq R \leq 47k$		75 ^{*1}	1.0 kV (class 1C)	-55 ~ +155
		$\pm 15(P)$	—	$1k \leq R \leq 47k$			
		$\pm 25(E)$	—	$47 \leq R \leq 100k$			
1608 (0.125 W) ^{*1}	ERA3V ERA3K(100Ω超)	$\pm 10(R)$	$1k \leq R \leq 100k$		100 ^{*1}	1.5 kV (class 1C)	
		$\pm 15(P)$	—	$1k \leq R \leq 100k$			
		$\pm 25(E)$	—	$47 \leq R \leq 240k$			
2012 (0.25 W) ^{*1}	ERA6V ERA6K(100Ω超)	$\pm 10(R)$	$1k \leq R \leq 100k$		150 ^{*1}	2.0 kV (class 2)	
		$\pm 15(P)$	—	$1k \leq R \leq 100k$			
		$\pm 25(E)$	—	$47 \leq R \leq 750k$			
3216 (0.25 W)	ERA8V ERA8K(100Ω超)	$\pm 10(R)$	$1k \leq R \leq 160k$		200 ^{*1}	2.0 kV (class 2)	
		$\pm 15(P)$	—	$1k \leq R \leq 1M$			
		$\pm 25(E)$	—	$47 \leq R \leq 1M$			
	ERA8P	$\pm 15(P)$	—	$160 \leq R \leq 1M$	500 ^{*2}	4.0 kV ^{*2} (class 3)	
		$\pm 25(E)$	—	$160 \leq R \leq 1M$			

*1 : 従来品性能比較 - 1 サイズダウン可能

*2 : 高耐圧品を新たにラインアップ

[ERA-V]

[ERA-P]

データシート →

