

超高精度・高信頼金属皮膜チップ抵抗器 RGシリーズ

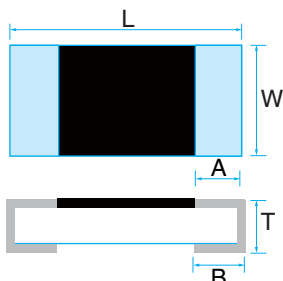
SSM
THIN FILM TECHNOLOGY

無機質の保護膜を採用し、薄膜技術を結集した究極のチップ抵抗器
10000時間の信頼性試験で抵抗値変化 $\pm 0.1\%$ を実現する高信頼性チップ抵抗器
抵抗値許容差 $\pm 0.02\%$ 、抵抗温度係数 $\pm 5\text{ppm}/^\circ\text{C}$ を実現する超高精度チップ抵抗器
耐サージ特性に優れたチップ抵抗器

RoHS対応 完全鉛フリー

仕様

形状



Dimension (mm)	RG1005	RG1608	RG2012	RG3216
L	1.0 ± 0.05	1.6 ± 0.2	2.0 ± 0.2	3.2 ± 0.2
W	0.5 ± 0.05	0.8 ± 0.2	1.25 ± 0.2	1.6 ± 0.2
A	0.2 ± 0.10	0.3 ± 0.2	0.4 ± 0.2	0.5 ± 0.25
B	0.25 ± 0.05	0.3 ± 0.2	0.4 ± 0.2	0.5 ± 0.2
T	0.35 ± 0.05	0.4 ± 0.1	0.4 ± 0.1	0.4 ± 0.1

電気特性

形 名		RG1005				RG1608					
電 力	一 般	1/16W				1/10W					
	高 信 頼	1/32W				1/16W					
抵抗値許容差(%)		±0.5(D)	±0.05(W), ±0.1(B) ±0.25(C), ±0.5(D)	±0.02(P), ±0.05(W), ±0.1(B), ±0.25(C), ±0.5(D)	±0.05(W), ±0.1(B), ±0.25(C), ±0.5(D)	±0.5(D)	±0.05(W), ±0.1(B) ±0.25(C), ±0.5(D)	±0.02(P), ±0.05(W), ±0.1(B), ±0.25(C), ±0.5(D)	±0.05(W), ±0.1(B), ±0.25(C), ±0.5(D)	±0.1(B) ±0.5(D)	±0.5(D)
抵 抗 値 範 囲 (Ω)		10~46.4	47~97.6	100~2.94k	3k~100k	10~46.4	47~97.6	100~4.99k	5.1k~270k	274~332k	340~360k
抵 抗 温 度 係 数 (ppm/°C)		±100 (R)	±10 (N) ±25 (P)	±5 (V) ±10 (N) ±25 (P)	±10 (N) ±25 (P)	±50 (Q)	±10 (N) ±25 (P)	±5 (V) ±10 (N) ±25 (P)	±10 (N) ±25 (P)	±10 (N) ±25 (P)	±25 (P) ±25 (P)
素 子 最 高 電 圧		25V				75V					
抵 抗 値 シ リ ー ズ						E-24, E-96					
使 用 温 度 範 囲						-55°C~155°C					
梱 包		1,000個 (T1:許容差P,W,B) 5,000個 (T5:許容差W,B) 10,000個 (T10:許容差W,B,C,D)				1,000個 (T1:許容差P,W,B) 5,000個 (T5:許容差W,B,C,D)					

形 名		RG2012					RG3216				
電 力	一 般	1/8W					1/4W				
	高 信 頼	1/10W					1/8W				
抵抗値許容差(%)		±0.5(D)	±0.05(W), ±0.1(B), ±0.25(C), ±0.5(D)	±0.02(P), ±0.05(W), ±0.1(B), ±0.25(C), ±0.5(D)	±0.05(W), ±0.1(B), ±0.25(C), ±0.5(D)	±0.1(B) ±0.5(D)	±0.5(D)	±0.05(W), ±0.1(B), ±0.25(C), ±0.5(D)	±0.02(P), ±0.05(W), ±0.1(B), ±0.25(C), ±0.5(D)	±0.05(W), ±0.1(B), ±0.25(C), ±0.5(D)	
抵抗値範囲(Ω)		10～46.4	47～97.6	100～10k	10.2k～475k	487k～1M	10～46.4	47～97.6	100～33.2k	34k～1M	
抵抗温度係数 (ppm/°C)		±50 (Q)	±10 (N) ±25 (P)	±5 (V) ±10 (N) ±25 (P)	±10 (N) ±25 (P)	±25 (P)	±50 (Q)	±10 (N) ±25 (P)	±5 (V) ±10 (N) ±25 (P)	±10 (N) ±25 (P)	
素子最高電圧		100V					150V				
抵抗値シリーズ		E-24, E-96									
使用温度範囲		-55°C～155°C									
梱 包		1,000個 (T1:許容差P, W, B) 5,000個 (T5:許容差W, B, C, D)					1,000個 (T1) 5,000個 (T5)				

- ・抵抗値許容差 $\pm 0.01\%(L)$ もご相談ください。 ・電力1/2WのRG3225もご相談ください。
- ・定格電力により安定性(信頼性性能)が異なります。

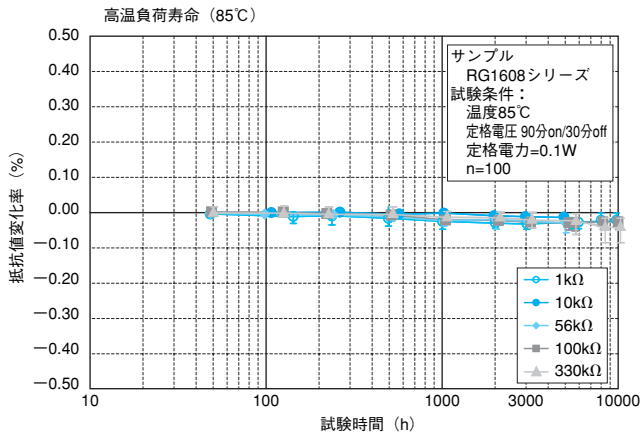
信頼性性能

項目	試験条件	規格		Typical値
		高信頼	一般	高信頼
過負荷	定格電圧の2.5倍×5秒(素子最高電圧の2倍以下)	$\pm(0.05\%)$	$\pm(0.05\%)$	$\pm(0.01\%)$
負荷寿命	85°C定格負荷 90分on / 30分off 1000時間	$\pm(0.1\%)$	$\pm(0.25\%)$	$\pm(0.01\%)$
高温高湿負荷	85°C 85%RH 1/10電力負荷 90分on / 30分off 1000時間	$\pm(0.1\%)$	$\pm(0.25\%)$	$\pm(0.05\%)$
温度サイクル	$-55^\circ\text{C}(30\text{分})$ / 室温(2分) / $+125^\circ\text{C}(30\text{分})$ / 室温(2分) 1000サイクル	$\pm(0.1\%)$		$\pm(0.01\%)$
高温放置	155°C 無負荷 1000時間	$\pm(0.1\%)$		$\pm(0.01\%)$

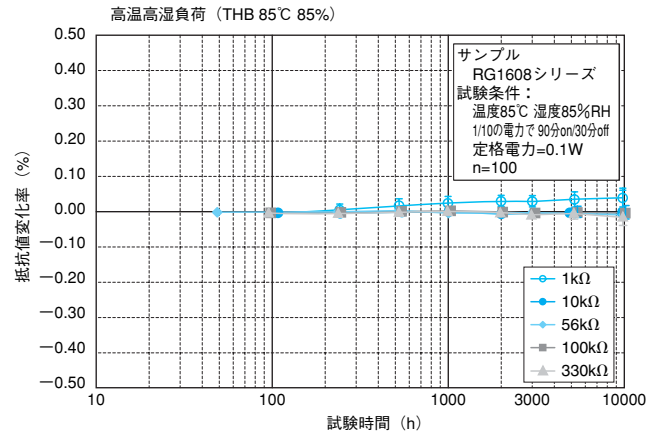


10000時間の信頼性試験DATA

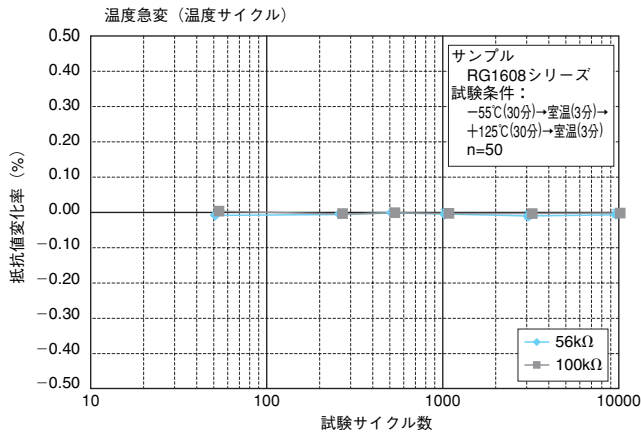
負荷寿命試験



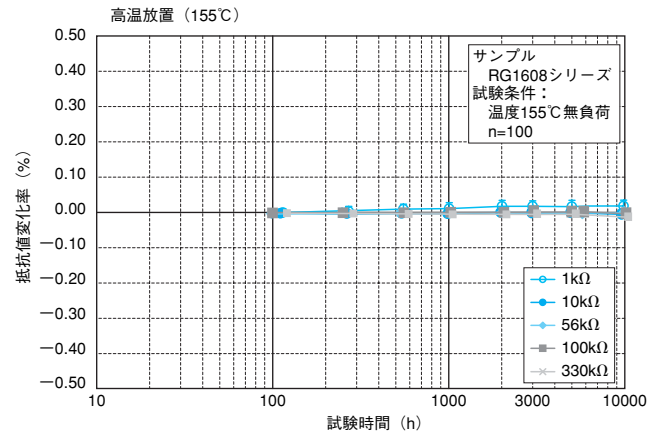
高温高湿負荷試験



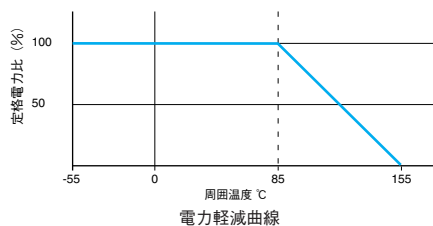
温度サイクル試験



高温放置試験



電力軽減特性



形名構成

RG 1608 N - 102 - B - T5

- 梱包 (T1,T5,T10)
- 抵抗値許容差
- 抵抗値
(E-24:3桁, E-96:4桁, RG3216は全て4桁)
- 抵抗温度係数
- 形状
- 部品記号