金属皮膜チップ抵抗器(高信頼・超精密級)

■URG シリーズ　　AEC-Q200 準拠

特　長

・超高精度の抵抗値許容差：±0.01%
・究極の抵抗温度係数：±1ppm/℃
・無機質保護膜の採用による長期安定性
・ローノイズ、耐硫化を実現する薄膜構造

用　途

・工業用計測器・電子秤
・高精度センサー、医療機器

◆品名構成

URG 2012 L - 102 - L - T1

- 部品記号：URG
- 形状：URG1608, URG2012, URG3216, URG5025, URG6432：2012
- 抵抗温度係数：L
- 公称抵抗値(E-24:3 桁、E-96:4 桁、URG3216,URG5025,UGR6432 は全て4桁)：102
- 抵抗値許容差：L
- 梱包：T1(1,000 個)T05(500 個) T01(100 個)：T1

◆定　格

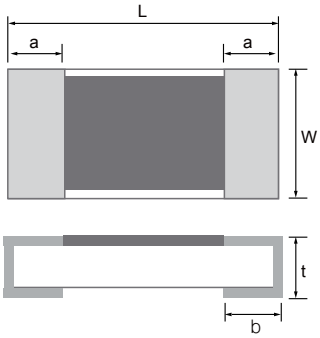
形　名	定格電力	抵抗温度係数	抵抗値範囲(Ω)と抵抗値許容差 (%)					素子最高電圧	抵抗値シリーズ	カテゴリー温度範囲	梱　包
			±0.01%(L)	±0.02%(P)	±0.05%(W)	±0.1%(B)	±0.5%(D)				
URG1608	1/16W	±1(K) *1	250≦R≦7.5k	100≦R≦7.5k				100V	E24, E96	-55℃ ～ 155℃	T1 T05 T01
		±2(L) *2									
URG2012	1/10W	±1(K) *1	250≦R≦36k	100≦R≦36k				150V			
		±2(L) *2									
URG3216	1/4W	±1(K) *1	250≦R≦68k	100≦R≦68k				200V			
		±2(L) *2									
URG5025	1/2W	±1(K) *1	250≦R≦100k	100≦R≦150k				300V			
		±2(L) *2									
URG6432	3/4W	±1(K) *1	250≦R≦100k	100≦R≦200k				300V			
		±2(L) *2									

*1：温度範囲　25℃～ 65℃で温度係数保証値：±1.0
　　温度範囲 -20℃～ 25℃、65℃~125℃で温度係数保証値：±1.5

*2：温度範囲 -20℃～ 125℃での温度係数を保証

※上記以外の定格についても、ご相談ください。

◆外形寸法



形　名	L	W	a	b	t
URG1608	1.60±0.20	0.80+0.25/−0.20	0.30±0.20	0.30±0.20	0.40+0.15/−0.10
URG2012	2.00±0.20	1.25+0.25/−0.20	0.40±0.20	0.40±0.20	0.40+0.15/−0.10
URG3216	3.20±0.20	1.60±0.25	0.50±0.25	0.50±0.20	0.40+0.15/−0.10
URG5025	5.00±0.20	2.50±0.25	0.60±0.25	0.60±0.25	0.45±0.10
URG6432	6.40+0.20/−0.40	3.20±0.25	0.75±0.25	0.80±0.20	0.45±0.20

(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	±(0.02%+0.01Ω)
耐久性	70℃、定格電圧※1 90min ON.30min OFF 2000h	±(0.02%+0.01Ω)(R≧250Ω)
		±(0.05%+0.01Ω)(R<250Ω)
高温高湿負荷	85℃、85%RH、定格電力の 1/10　90min ON 30min OFF　1000h	±(0.05%+0.01Ω)
温度急変	-65℃(15min) ～ 150℃(15min) 100 サイクル	±(0.02%+0.01Ω)
高温放置	155℃　無負荷　1000h	±(0.05%+0.01Ω)
はんだ耐熱性	235 ±5℃ 30 秒 (リフロー)　(MIL-PRF-55342 による)	±(0.01%+0.01Ω)

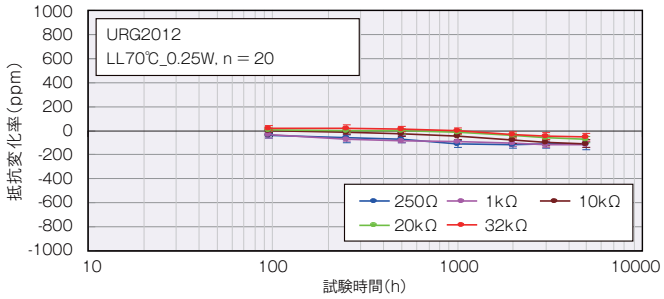
※1　定格電圧は、$E = \sqrt{RXP}$ の計算による。
E ＝ 定格電圧（V）、R ＝ 定格抵抗値（Ω）、P ＝ 定格電力（W）
定格電圧が素子最高電圧を超える場合は、素子最高電圧が定格電圧。

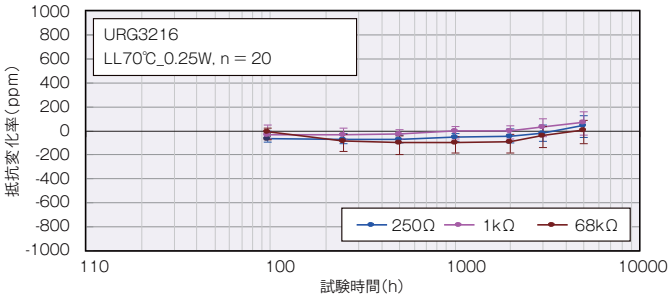
金属皮膜チップ抵抗器（高信頼・超精密級）

■URG シリーズ

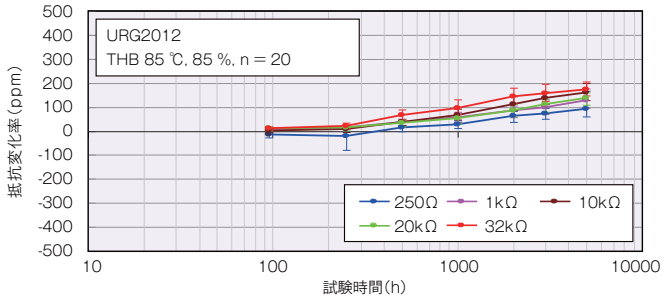
◆特性データ

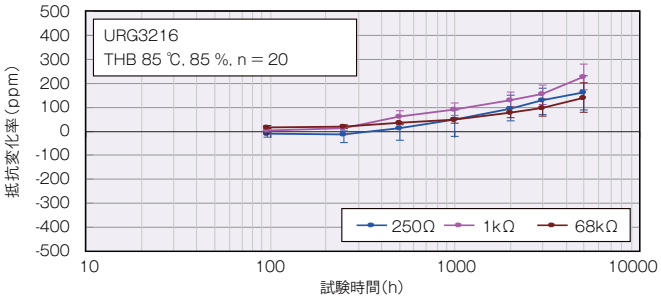
○耐久性



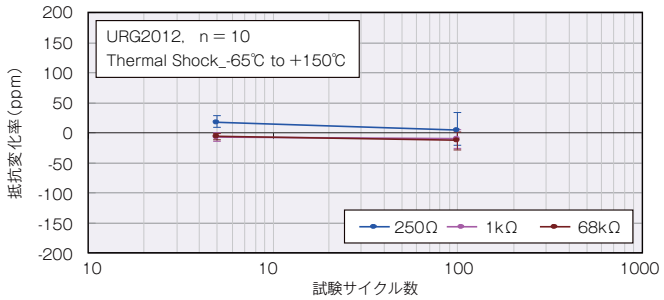


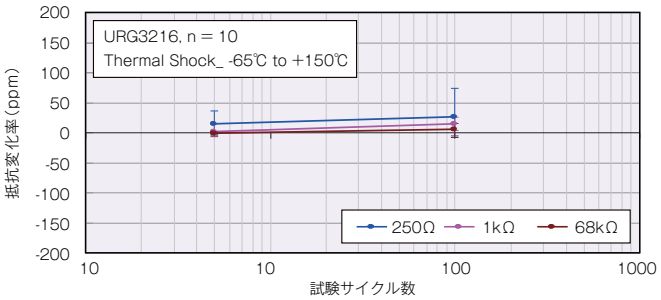
○高温高湿負荷



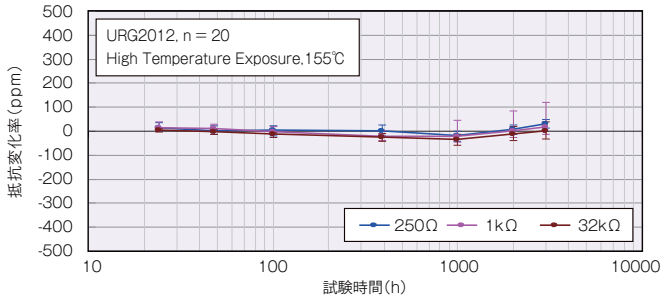


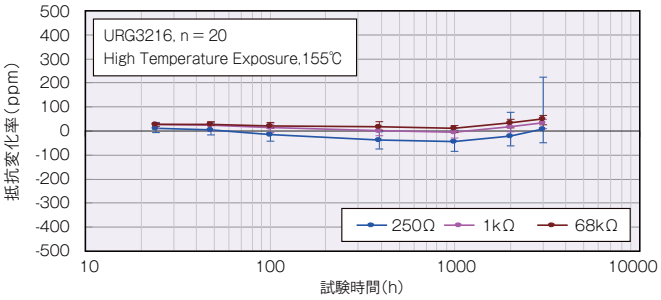
○温度急変





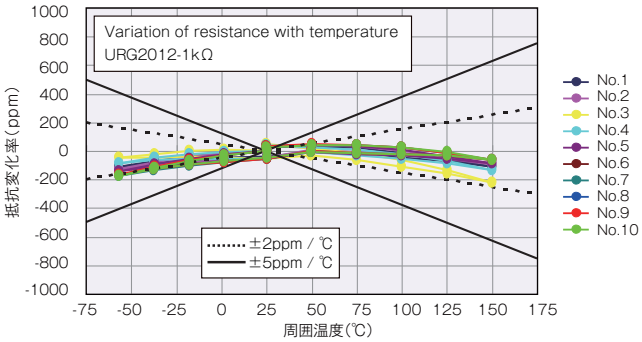
○高温放置

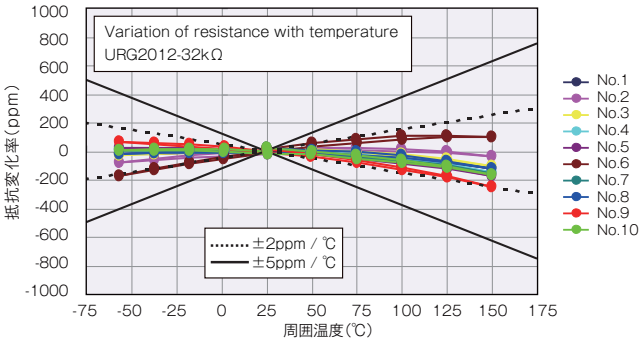




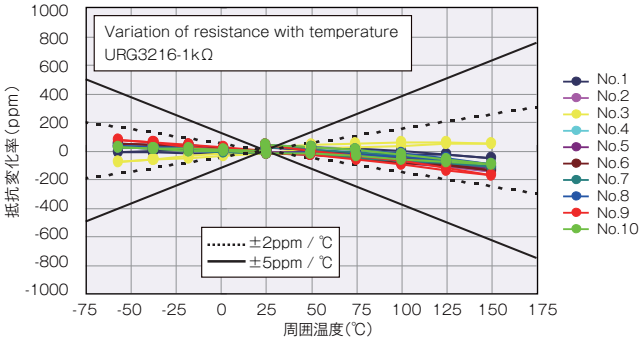
◆抵抗温度特性

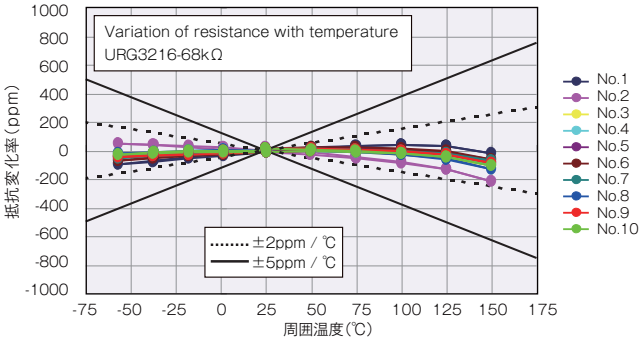
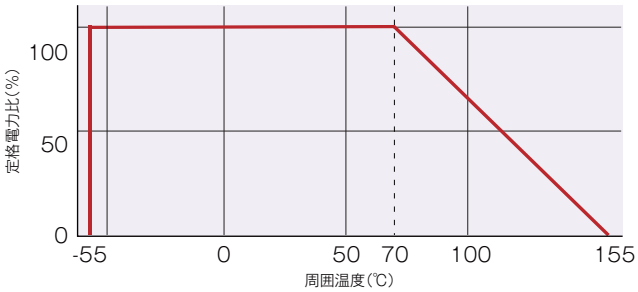
○URG2012





○URG3216





◆負荷軽減曲線