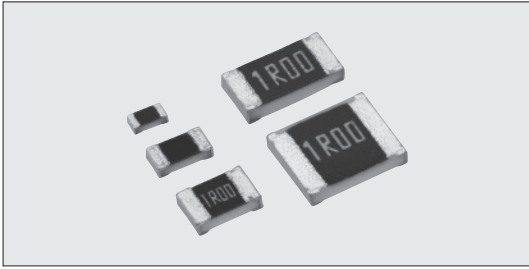
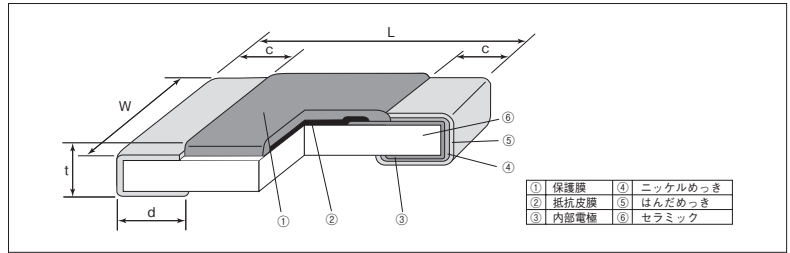


SR73-RT ■ 角形低抵抗チップ抵抗器(耐硫化タイプ)



外装色：黒

■ 構造図



■ 特長

- 内部上面電極に極めて耐硫化性の高い材料を採用しているため、内部上面電極は硫化断線しません。
- 電源回路、モーター回路等の電流検出抵抗器です。
- 抵抗値許容差±1.0%、抵抗温度係数±100×10⁻⁶/Kの高信頼性、高性能品です。
- リフロー、フローはんだ付けに対応します。
- 端子鉛フリー品は、欧州RoHS対応です。電極、抵抗、ガラスに含まれる鉛ガラスは欧州RoHSの適用除外です。
- AEC-Q200に対応(データ取得)しています。

■ 外形寸法

形名 (mmサイズコード)	抵抗値範囲 (Ω)	寸法 (mm)					質量 (g) (1000pcs)
		L	W	c	d	t	
1E(1005)	1~10	1.0 ^{+0.1} _{-0.05}	0.5 ^{+0.1} _{-0.05}	0.2±0.1	0.25±0.1	0.35±0.05	0.68
1J(1608)	0.1~0.43	1.6±0.2	0.8 ^{+0.15} _{-0.1}	0.35 ^{+0.15} _{-0.1}	0.35 ^{+0.2} _{-0.1}	0.45±0.1	2.50
	0.47~10			0.35±0.1	0.35±0.1		2.14
2A(2012)	0.1~0.43	2.0±0.2	1.25±0.1	0.4±0.2	0.4 ^{+0.2} _{-0.1}	0.5±0.1	5.13
	0.47~10				0.3 ^{+0.2} _{-0.1}		4.54
2B(3216)	0.1~0.43	3.2±0.2	1.6±0.2	0.5±0.3	0.5 ^{+0.2} _{-0.1}	0.6±0.1	10.0
	0.47~10				0.4 ^{+0.2} _{-0.1}		9.14
2E(3225)	0.1~0.39	2.6±0.2	1.6±0.2	0.5±0.3	0.5 ^{+0.2} _{-0.1}	0.6±0.1	16.3
	0.43~10				0.4 ^{+0.2} _{-0.1}		15.5

■ 用途

- カーエレクトロニクス、電源、工作機械

■ 参考規格

IEC 60115-8
JIS C 5201-8
EIAJ RC-2134C

■ 品名構成

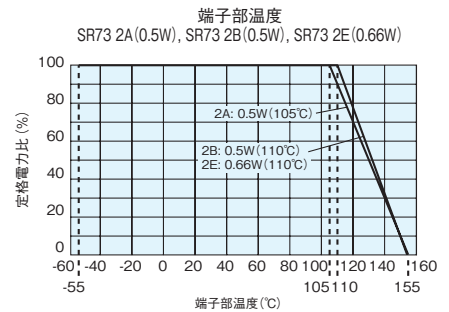
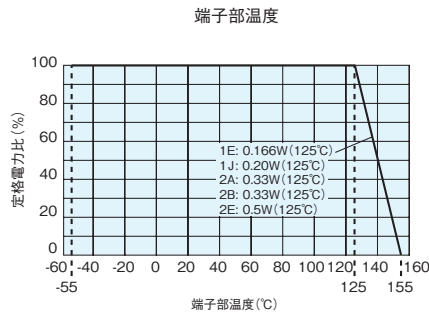
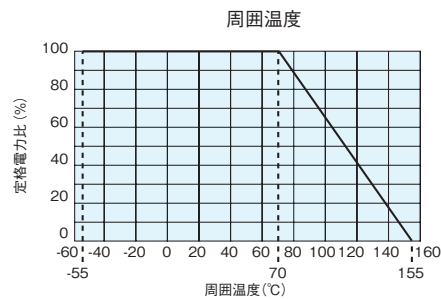
例

SR73	2B	RT	TD	R10	J
品 種	定格電力	端子表面材質	二次加工	公称抵抗値	抵抗値許容差
	1E:0.166W 1J:0.2W 2A:0.33W 0.5W ^{#2} 2B:0.33W 0.5W ^{#2} 2E:0.5W 0.66W ^{#2}	RT:Sn	TPL・TP: 紙テープ (2mmピッチ) TD:紙テープ (4mmピッチ) BK:バルク	F:4桁 G,J:3桁 例 0.1Ω:R100	F:±1% G:±2% J:±5%

抵抗値範囲 (Ω)	3桁表示	抵抗値範囲 (Ω)	4桁表示
0.1~0.91	R10~R91	0.1~0.976	R100~R976
1~9.1	1R0~9R1	1~9.76	1R00~9R76
10	100	10	10R0

環境負荷物質含有についてEU-RoHS以外の物質に対するご要求がある場合にはお問合せください。
テーピングの詳細については巻末のAPPENDIX Cを参照してください。

■ 負荷軽減曲線



周囲温度70℃以上で使用される場合は、上図負荷軽減曲線に従って、電力を軽減してご使用ください。

上記の定格端子部温度以上で使用される場合は、負荷軽減曲線に従って電力を軽減してご使用ください。

※2の定格電力で使用される場合は右側の端子部温度による負荷軽減曲線をご使用ください。
※ご使用方法につきましては巻頭の“端子部温度の負荷軽減曲線の紹介”を参照願います。

■ 定格

形名	定格電力	定格周囲温度	定格端子部温度	抵抗温度係数 ($\times 10^{-6}/K$)	抵抗値範囲 (Ω)			テーピングと包装数/リール (pcs)	
					F: $\pm 1\%$ E24・E96 ^{※1}	G: $\pm 2\%$ E24	J: $\pm 5\%$ E24	TPL・TP	TD
1E	0.166W	70°C	125°C	± 200	1~10	1~10	1~10	TPL:20,000 TP :10,000	—
1J	0.2W	70°C	125°C	± 200	0.2~10	0.2~10	0.2~10	—	5,000
				± 300	0.1~0.18	0.1~0.18	0.1~0.18		
2A	0.33W	70°C	125°C	± 100	0.47~10	—	—	—	5,000
				± 200	0.2~0.43	0.2~10	0.2~10		
				± 250	0.1~0.18	0.1~0.18	0.1~0.18		
	0.5W ^{※2}	70°C	105°C	± 100	0.47~10	—	—		
				± 200	0.2~0.43	0.2~10	0.2~10		
				± 250	0.1~0.18	0.1~0.18	0.1~0.18		
2B	0.33W	70°C	125°C	± 100	0.47~10	—	—	—	5,000
				± 200	0.2~0.43	0.2~10	0.2~10		
				± 250	0.1~0.18	0.1~0.18	0.1~0.18		
	0.5W ^{※2}	70°C	110°C	± 100	0.47~10	—	—		
				± 200	0.2~0.43	0.2~10	0.2~10		
				± 250	0.1~0.18	0.1~0.18	0.1~0.18		
2E	0.5W	70°C	125°C	± 100	0.43~10	—	—	—	5,000
				± 200	0.2~0.39	0.2~10	0.2~10		
				± 250	—	—	0.1~0.18		
	0.66W ^{※2}	70°C	110°C	± 100	0.43~10	—	—		
				± 200	0.2~0.39	0.2~10	0.2~10		
				± 250	—	—	0.1~0.18		

使用温度範囲: $-55^{\circ}\text{C} \sim +155^{\circ}\text{C}$

定格電圧は $\sqrt{\text{定格電力} \times \text{公称抵抗値}}$ による算出値となります。

※1 SR731E (F: $\pm 1.0\%$), SR731J, 2A, 2B (0.1 Ω ~0.43 Ω) 及びSR732E (0.1 Ω ~0.39 Ω) の公称抵抗値はE24のみとなります。

※2 この定格電力で使用される場合は、定格端子部温度以下になる条件でご使用下さい。また、負荷軽減曲線は前ページ右側の端子部温度による負荷軽減曲線をご使用下さい。

お客様の使用状況において、定格周囲温度、定格端子部温度のどちらを使用するか疑義が生じる場合は定格端子部温度を優先してください。

詳細は巻頭の「端子部温度の負荷軽減曲線の紹介」をご参照ください。

■ 性能

試験項目	規格値 $\Delta R \pm$ ($\% + 0.005\Omega$)		試験方法
	保証値	代表値	
抵抗値	規定の許容差内	—	25°C
抵抗温度係数	規定値内	—	+25°C / -55°C, +25°C / +125°C
過負荷(短時間)	2	0.5	定格電圧 $\times 2.5$ 倍を5秒印加
はんだ耐熱性	1	0.3	260°C $\pm 5^{\circ}\text{C}$, 10s ± 1 s
温度急変	1	0.3	-55°C (30min.) / +125°C (30min.) 100 cycles
耐湿負荷	2	1	40°C $\pm 2^{\circ}\text{C}$, 90%~95%RH, 1000h 1.5時間 ON / 0.5時間 OFFの周期
70°C又は定格端子部温度での 耐久性	2	1	70°C $\pm 2^{\circ}\text{C}$ 又は定格端子部温度 $\pm 2^{\circ}\text{C}$ 1000h 1.5時間 ON / 0.5時間 OFFの周期
高温放置	1	0.3	+155°C, 1000h
耐硫化性	5	0.2	硫黄成分3.5%含有工業用油浸漬105°C $\pm 3^{\circ}\text{C}$ 500h

温度上昇等の特性データは通常品をご参照下さい。

■ 使用上の注意

- チップ抵抗器の基材はアルミナです。実装する基板との熱膨張係数の違いから、ヒートサイクル等の熱ストレスを繰り返し与えた場合、接合部のはんだ(はんだフィレット部)にクラックが発生する場合があります。
- ランドパターンの大きさや接続はんだの量により、はんだ付け後の抵抗値が変動する事があります。事前に抵抗値低下・上昇の影響をご確認の上、機器設計してください。