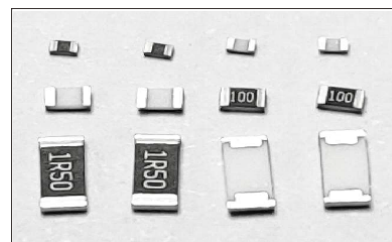


■抗硫化厚膜片式固定电阻器

Anti-Sulfurated Thick Film Chip Fixed Resistor

◆特征 Features

- * 体积小、重量轻
- * 适应再流焊与波峰焊
- * 电性能稳定，可靠性高
- * 装配成本低，并与自动贴装设备匹配
- * 机械强度高、高频特性优越
- * 具有优越的抗硫化性能
- * 符合 AEC-Q200 汽车标准相关条款 (01005 不适用)
- * 符合 RoHS 指令要求
- * 符合无卤要求
- * 潮敏等级 MSL1
- Miniature and light weight.
- Suit for reflow and wave flow solder.
- Stable electrical capability, high reliability.
- Low assembly cost, suit for automatic SMT equipment.
- Superior mechanical and frequency characteristics.
- With excellent sulfuration-resistant performance.
- Compliant with AEC-Q200 standard(01005-NA).
- Compliant with RoHS directive
- Halogen free requirement
- MSL Class:MSL1



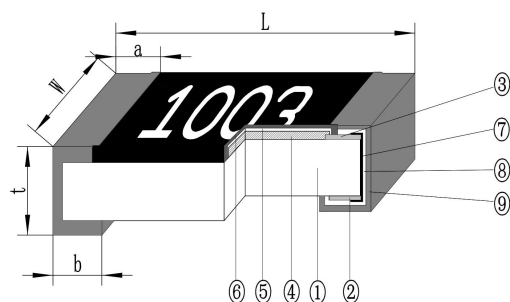
◆应用领域 Application

- * 高污染环境中的设备，包括工业设备、仪表设备、传感器、通讯基站等，如：海边、温泉区、采矿区中的电子设备。High pollution environment, including industrial equipment, instrumentation, sensors, communication base station, etc. For example: electronic equipment in seaside, hot spring area and mining area.
- * 户外的电子产品，如：户外应用的照明、变频空调室外机等。Electronic products for outdoor use. For example: outdoor application of lighting, variable frequency air conditioning outdoor units.

◆型号表示法 Part Number

RH	S	03	K	1003	F	T									
产品代号 Product Code	额定功率代号 Power Rating Code		型号代号 Type Code		电阻温度系数代号 T.C.R Code			电阻值代号 Resistance Value Code	阻值误差精度代号 Resistance Tolerance Code			包装和卷盘方式代号 Packing and Taping Reel Style Code			
抗硫化厚膜片式固定电阻器 Anti-Sultrurated Thick Film Chip Fixed Resistor	代号 Code	型号 Type	代号 Code	型号 Type	型号 Type	代号 Code	T.C.R ppm/℃	三位数（E-24 系列）： 前两位表示有效数字，第三位表示有效数字后零的个数 Three digits (E-24 series): The first two digits are significant figures and the third one denotes number of zeros. 四位数（E-96 系列）：前三位表示有效数字，第四位表示有效数字后零的个数 Four digits (E-96 series):The first three digits are significant figures and the four one denotes number of zeros. 小数点用 R 表示 Decimal point should be expressed by "R". 例如 Example: 103=10KΩ （E-24） 1003=100KΩ （E-96） 1R0=1.0 Ω （E-24） 000=0 Ω	代号 Code	误差精度 Tolerance		代号 Code	包装方法 Packing Style		
	C	01005	005	01005	01005	W	±200		D	±0.5%		T	编带包装& 7 英寸卷盘 Tape & 7inchReel		
		0201	01	0201		L	±250		F	±1%					
		0402	02	0402		B	±300		J	±5%					
		2512	03	0603		U	±400		跨接电阻 Chip Jumper	F	0201			≤35mΩ	
		0603	05	0805	W	±200	≥				≤10mΩ				
	0805	06	1206	M	±500	0402	≤50mΩ								
	1206	10	2010	K	±100	J	≤50mΩ								
	1210	12	2512	W	±200										
	S	1210	10	2010	L	±250	跨接电阻 Chip Jumper		无表示		T13	编带包装& 13 英寸卷盘 Tape & 13inchReel			
		2010	10	2010	M	±500									
		2512	12	2512	T	±2000									
		2512	12	2512	跨接电阻 Chip Jumper								无表示		
		2512	12	2512											

◆产品结构 Construction



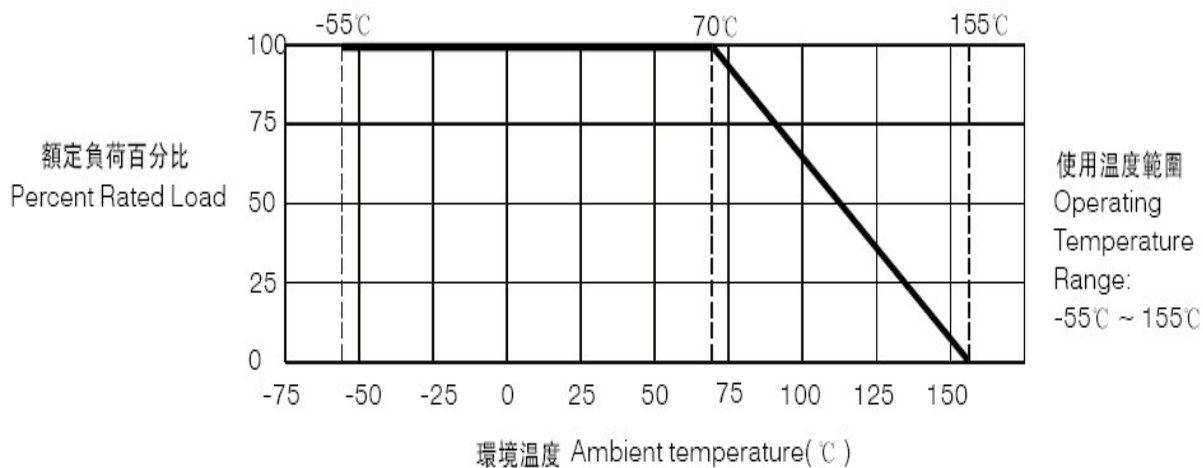
- ① 陶瓷基板 Ceramic Substrate
- ② 背电极 Bottom Electrode
- ③ 面电极 Top Electrode
- ④ 电阻体 Resistor Layer
- ⑤ 一次保护 Primary Overcoat
- ⑥ 二次保护 Secondary Overcoat
- ⑦ 端电极 Edge Electrode
- ⑧ 中间电极 Barrier Layer
- ⑨ 外部电极 External Electrode

◆规格尺寸 Dimensions

型号 Type	尺寸 Dimensions (mm)				
	L	W	t	a	b
01005	0.40±0.02	0.20±0.02	0.13±0.02	0.10±0.03	0.10±0.03
0201	0.60±0.03	0.30±0.03	0.23±0.03	0.17±0.05	0.15±0.05
0402	1.00±0.05	0.50±0.05	0.35±0.05	0.25±0.10	0.25±0.10
0603	1.60±0.10	0.80±0.10	0.45±0.10	0.30±0.20	0.30±0.20
0805	2.00±0.10	1.25±0.15	0.55±0.10	0.35±0.20	0.40±0.20
1206	3.20±0.20	1.60±0.15	0.55±0.10	0.45±0.20	0.50±0.20
1210	3.20±0.20	2.50±0.20	0.55±0.10	0.45±0.20	0.50±0.20
2010	5.00±0.20	2.50±0.20	0.55±0.10	0.65±0.20	0.60±0.20
2512	6.30±0.20	3.20±0.20	0.55±0.10	0.80±0.20	0.60±0.20

◆产品特性曲线图 Product Characteristic Curve

*负荷下降曲线 Derating Curve



注：当电阻使用的环境温度超过 70°C 时，其额定负荷（额定功率或额定电流）按上述曲线下降。

Note: For resistors operated in ambient over 70°C, rated load (rated power or rated current) shall be derated in accordance with the above figure.

◆电性能参数 Electrical Performance Parameters

型号 Type	70℃下额定功率 Rated Power at 70℃ (W)	元 件 极 限 电 压 Limiting Element Voltage (V)	最大过负荷电压 Max.Overload Voltage (V)	跨接电阻 70℃ 下额定电流 Rated Current for Chip Jumper at 70℃ (A)		跨接电阻最大 过负荷电流 Max. Overload Current for Chip Jumper (A)	
				J 级	F 级	J 级	F 级
01005	1/32	15	30	0.5	0.5	1	1
0201	1/20	25	50	0.5	0.5	1	1
0402	1/16	50	100	1	2	2	4
0603	1/10	75	150	1	3	3	6
0805	1/8	150	300	2	4	5	8
1206	1/4	200	400	2	5	5	10
1210	1/2	200	500	2	6	5	12
2010	3/4	200	500	2	6	5	12
2512	1	200	500	2	6	5	12
注 Note	1、电压、电流为直流或交流有效值。 Voltage, current of DC or AC RMS value. 2、 $E = \sqrt{P \times R}$ 或元件极限电压两者中的较小值。 $E = \sqrt{P \times R}$ or Limiting element voltage whichever is lower. E: 额定电压 Rated voltage (V) P: 额定功率 Rated power (W) R: 标称阻值 Normal resistance (Ω)						

◆电性能参数 Electrical Performance Parameters

型号 Type	阻值范围 Resistance Range	电阻温度系数 T.C.R (ppm/℃)		
		标称阻值允许偏差 Resistance Tolerance		
		±0.5%	±1%	±5%
01005	$1\Omega \leq R < 10\Omega$	/	±400	±400
	$10\Omega \leq R < 100\Omega$	/	±250 or ±300	±250 or ±300
	$100\Omega \leq R \leq 1M\Omega$	/	±200 or ±250	±200 or ±250
0201	$1\Omega \leq R < 10\Omega$	/	±400	±400
	$10\Omega \leq R \leq 1M\Omega$	±200	±200	±200
	$1M\Omega < R \leq 10M\Omega$	/	±200 or ±400	±200 or ±400
0402	$1\Omega \leq R < 10\Omega$	/	±200 or ±400	±200 or ±400
	$10\Omega \leq R \leq 1M\Omega$	±100	±100	±100
	$1M\Omega < R \leq 10M\Omega$	/	±200 or ±400	±200 or ±400
	$10M\Omega < R \leq 20M\Omega$	/	±500	±500
0603、0805、 1206、1210、 2010、2512	$1\Omega \leq R < 10\Omega$	/	±200 or ±250	±200 or ±250
	$10\Omega \leq R \leq 1M\Omega$	±100	±100	±100
	$1M\Omega < R \leq 20M\Omega$	/	±200 or ±250	±200 or ±250
	$20M\Omega < R \leq 200M\Omega$	/	±500	±500
	$200M\Omega < R \leq 500M\Omega$	/	/	±2000

◆可靠性测试方法 Reliability Test Method

项目 Item	标 准 Specifications		测试方法 (IEC 60115-1) Test Methods (IEC 60115-1)
	片式电阻器 Resistor	跨接电阻 Jumper	
可焊性 Solderability	可焊面积≥95% 95% Cover Min	可焊面积≥95% 95% Cover Min	IEC 60115-1 11.1 245°C±5°C锡槽, 保持 3s±0.3s。 Lead-free solder bath at 245°C±5°C for 3s±0.3s.
耐焊接热 Resistance to Soldering Heat	无可见损伤 No mechanical damage $\Delta R \leq \pm (1.0\%R + 0.05\Omega)$	无可见损伤 No mechanical damage. J 级: $R \leq 50\text{ m}\Omega$ F 级: $0.0201: R \leq 35\text{ m}\Omega$, other: $R \leq 10\text{ m}\Omega$	IEC 60115-1 11.2 270°C±5°C锡槽, 保持 10s±1s。 Lead-free solder bath at 270°C±5°C for 10s±1s.
基板弯曲试验 Substrate Bending Test	无可见损伤 No mechanical damage $\Delta R \leq \pm (1.0\%R + 0.05\Omega)$	无可见损伤 No mechanical damage. J 级: $R \leq 50\text{ m}\Omega$ F 级: $0.0201: R \leq 35\text{ m}\Omega$, other: $R \leq 10\text{ m}\Omega$	IEC 60115-1 9.8 弯曲距离(Bending distance): 01005: 3mm; 0201、0402、0603、0805: 5mm; 1206、1210: 4mm; 2010、2512: 2mm。 保持时间(Duration): 60s±5s。
剪切力试验 Shear Test	外观无可见损伤 No mechanical damage	外观无可见损伤 No mechanical damage	IEC 60115-1 9.7 施加力 (Applying force): 0201: 2N, 0402、0603: 5 N, 0805: 9N, 1206、1210: 25N, 2010、2512: 45N。 保持时间(Duration): 10s±1s。
电阻温度系数 T.C.R	在规定值内 Within specified T.C.R	/	IEC 60115-1 6.2 +20°C/-55°C/+20°C/+125°C/+20°C
温度快速变化 Rapid Change of Temperature	无可见损伤 No mechanical damage 01005: $\Delta R \leq \pm (1.0\%R + 0.05\Omega)$ Others: 0.5%、1%: $\Delta R \leq \pm (0.5\%R + 0.05\Omega)$ 5%: $\Delta R \leq \pm (1.0\%R + 0.05\Omega)$	无可见损伤 No mechanical damage. J 级: $R \leq 50\text{ m}\Omega$ F 级: $0.0201: R \leq 35\text{ m}\Omega$, other: $R \leq 10\text{ m}\Omega$	IEC 60115-1 10.1 01005: -55°C(30 分钟)~常温(5 分钟)~125°C(30 分钟), 300 个循环。 01005: -55 °C (30min) ~ normal temperature(5min) ~ 125 °C (30min) , 300 cycles. 其它: -55°C(30 分钟)~常温(5 分钟)~155°C(30 分钟), 300 个循环。 Others: -55 °C (30min) ~ normal temperature(5min) ~ 155 °C (30min) , 300 cycles.
短时间过负载 Short Time Overload	无可见损伤 No mechanical damage 01005: $\Delta R \leq \pm (2.0\%R + 0.05\Omega)$ Others: 0.5%、1%: $\Delta R \leq \pm (1.0\%R + 0.05\Omega)$ 5%: $\Delta R \leq \pm (2.0\%R + 0.05\Omega)$	无可见损伤 No mechanical damage. J 级: $R \leq 50\text{ m}\Omega$ F 级: $0.0201: R \leq 35\text{ m}\Omega$, other: $R \leq 10\text{ m}\Omega$	IEC 60115-1 8.1 2.5 倍额定电压或最大过负荷电压/电流(取最小值), 持续 5 秒。 2.5 times rated voltage or max. overload voltage(current) whichever is lower for 5s.
断续过负载 Intermittent Overload	无可见损伤 No mechanical damage $\Delta R \leq \pm (5.0\%R + 0.05\Omega)$	无可见损伤 No mechanical damage. J 级: $R \leq 100\text{ m}\Omega$ F 级: $0.0201: R \leq 35\text{ m}\Omega$, other: $R \leq 20\text{ m}\Omega$	IEC 60115-1 8.4 2.5 倍额定电压或最大过负荷电压/电流(取最小值), 通 1 秒/断 25 秒, 10000 个循环。 2.5 times rated voltage or max. overload voltage(current) whichever is lower for 1s ON/ 25s OFF, 10000 cycles.
稳态湿热 Damp Heat, Steady State	无可见损伤 No mechanical damage 01005: $\Delta R \leq \pm (3.0\%R + 0.05\Omega)$ Others: 0.5%、1%: $\Delta R \leq \pm (1.0\%R + 0.05\Omega)$ 5%: $\Delta R \leq \pm (2.0\%R + 0.05\Omega)$	无可见损伤 No mechanical damage. J 级: $R \leq 100\text{ m}\Omega$ F 级: $0.0201: R \leq 35\text{ m}\Omega$, other: $R \leq 20\text{ m}\Omega$	IEC 60115-1 10.4 40°C±2°C, 93%RH±3%RH, 1000h, 额定电压(电流)或元件极限电压(取较小值)通 1.5 小时/断 0.5 小时。 40°C±2°C, 93%RH±3%RH, 1000h, rated voltage (current) or limiting element voltage whichever is lower for 1.5h ON/0.5h OFF.

项目 Item	标 准 Specifications		测试方法 (IEC 60115-1) Test Methods (IEC 60115-1)
	片式电阻器 Resistor	跨接电阻 Jumper	
高温高湿 Biased Humidity	无可见损伤 No mechanical damage $\Delta R \leq \pm (3.0\%R + 0.05\Omega)$	无可见损伤 No mechanical damage. J 级: $R \leq 100\text{ m}\Omega$ F 级: $0201: R \leq 35\text{ m}\Omega$, other: $R \leq 20\text{ m}\Omega$	IEC 60115-1 10.5/ MIL-STD-202 Method 103 温度: 85°C , 湿度 85%RH 的条件下施加 10%额定功率 (电流) 下的电压值或元件极限电压 (取最小值), 放置 1000 小时。 $85^{\circ}\text{C}/85\%\text{RH}$, apply 10% of operating power or limiting element voltage for 1000 hours. 备注: 01005-不适用 Remarks: 01005-NA
70°C耐久性 Endurance at 70°C	无可见损伤 No mechanical damage Others: 0.5%、1%: $\Delta R \leq \pm (1.0\%R + 0.05\Omega)$ 5%: $\Delta R \leq \pm (2.0\%R + 0.05\Omega)$	无可见损伤 No mechanical damage. J 级: $R \leq 100\text{ m}\Omega$ F 级: $0201: R \leq 35\text{ m}\Omega$, other: $R \leq 20\text{ m}\Omega$	IEC 60115-1 7.1 $70^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, 1000h, 额定电压 (电流) 或元件极限电压 (取较小值) 通 1.5 小时/断 0.5 小时。 $70^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, 1000h, rated voltage (current) or limiting element voltage whichever is lower for 1.5h ON/0.5h OFF.
上限类别温度 耐久性 Endurance at Upper Temperature	无可见损伤 No mechanical damage 01005: $\Delta R \leq \pm (1.0\%R + 0.05\Omega)$ Others: 0.5%、1%: $\Delta R \leq \pm (1.0\%R + 0.05\Omega)$ 5%: $\Delta R \leq \pm (2.0\%R + 0.05\Omega)$	无可见损伤 No mechanical damage. J 级: $R \leq 100\text{ m}\Omega$ F 级: $0201: R \leq 35\text{ m}\Omega$, other: $R \leq 20\text{ m}\Omega$	IEC 60115-1 7.3 01005: $125^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, 1000h. 0201、0402、0603、0805、1206、1210、2010、2512: $155^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, 1000h.
低温负载 Operation at Low Temperature	无可见损伤 No mechanical damage 01005: $\Delta R \leq \pm (2.0\%R + 0.05\Omega)$ Others: 0.5%、1%: $\Delta R \leq \pm (1.0\%R + 0.05\Omega)$ 5%: $\Delta R \leq \pm (2.0\%R + 0.05\Omega)$	无可见损伤 No mechanical damage. J 级: $R \leq 50\text{ m}\Omega$ F 级: $0201: R \leq 35\text{ m}\Omega$, other: $R \leq 10\text{ m}\Omega$	IEC 60115-1 10.2 $-55^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$, 无负载 1 小时, 额定电压 (电流) 或元件极限电压 (取较小值) 45 分钟, 无负载 15 分钟。 $-55^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$, 1h without load, rated voltage (current) or limiting element voltage whichever is lower for 45min, 15min without load.
绝缘电阻 Insulation Resistance	1000M Ω Min	1000M Ω Min	IEC 60115-1 12.1 在电极与基片间施加 100V $\pm$ 15V 直流电压, 保持 1 分钟, 然后测绝缘电阻值。 Apply DC 100V $\pm$ 15V between substrate and terminations for 1min, then check insulation resistance0
耐电压 Voltage Proof	无击穿或飞弧 No breakdown or flashover	无击穿或飞弧 No breakdown or flashover	IEC 60115-1 12.2 在电极与基片间以大约 100V/s 的速率施加有效值为最大过负荷电压的交流电压, 保持 60s $\pm$ 5s。 Apply max. overload voltage of AC RMS at a rate of approximately 100V/s between substrate and terminations for 60s $\pm$ 5s.
耐溶剂 Component Solvent Resistance	无可见损伤 No mechanical damage $\Delta R \leq \pm (1.0\%R + 0.05\Omega)$	无可见损伤 No mechanical damage. J 级: $R \leq 50\text{ m}\Omega$ F 级: $0201: R \leq 35\text{ m}\Omega$, other: $R \leq 10\text{ m}\Omega$	IEC 60115-1 11.3 异丙醇 (IPA), $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$, 浸 10 小时。 Iso-propyl alcohol (IPA), $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$, 10h.

项目 Item	标 准 Specifications		测试方法 (IEC 60115-1) Test Methods (IEC 60115-1)
	片式电阻器 Resistor	跨接电阻 Jumper	
抗硫化性能 Sulfuration- Resistant	无可见损伤 No mechanical damage $\Delta R \leq \pm (1.0\%R + 0.05\Omega)$	无可见损伤 No mechanical damage. J 级: $R \leq 100 \text{ m}\Omega$ F 级: $0201: R \leq 35 \text{ m}\Omega$, other: $R \leq 20 \text{ m}\Omega$	方法一: ASTM-B-809-95 0201、0402、0603、0805、1206、1210、2010、2512: 把待测电阻放置在饱和硫蒸汽内, 温度: $60^\circ\text{C} \pm 3^\circ\text{C}$ 湿度: 91% RH~93% RH 放置时间: 1500小时。 Method one: Place the resistor to be measured in saturated sulfur vapor, temperature: $60^\circ\text{C} \pm 3^\circ\text{C}$, humidity: 91% RH ~ 93% RH, 1500 hours.
	无可见损伤 No mechanical damage 01005: 1%: $\Delta R \leq \pm (2.0\%R + 0.05\Omega)$ 5%: $(3.0\%R + 0.05\Omega)$; Other: $\Delta R \leq \pm (1.0\%R + 0.05\Omega)$	无可见损伤 No mechanical damage. J 级: $R \leq 100 \text{ m}\Omega$ F 级: $0201: R \leq 35 \text{ m}\Omega$, other: $R \leq 20 \text{ m}\Omega$	方法二: EIA-977 Method Two: 01005: 硫磺熏蒸, 恒温: $105^\circ\text{C} \pm 3^\circ\text{C}$, 放置时间: 1000 小时。 Sulfur fumigation, constant temperature: $105^\circ\text{C} \pm 3^\circ\text{C}$ for 1000 hours. 0201、0402、0603、0805、1206、1210、2010、2512: 硫磺熏蒸, 恒温: $105^\circ\text{C} \pm 3^\circ\text{C}$, 放置时间: 1500 小时。 Sulfur fumigation, constant temperature: $105 \pm 3^\circ\text{C}$ for 1500 hours.
	无可见损伤 No mechanical damage $\Delta R \leq \pm (5.0\%R + 0.05\Omega)$	无可见损伤 No mechanical damage. J 级: $R \leq 100 \text{ m}\Omega$ F 级: $0201: R \leq 35 \text{ m}\Omega$, other: $R \leq 20 \text{ m}\Omega$	方法三: Method three : 0201: 油浴, 恒温: $105^\circ\text{C} \pm 3^\circ\text{C}$, 放置时间: 500 小时。 Soaked in industrial oil with sulfur substance contained: $105^\circ\text{C} \pm 3^\circ\text{C}$, for 500 hours. 0402、0603、0805、1206、1210、2010、2512: 油浴, 恒温: $105^\circ\text{C} \pm 3^\circ\text{C}$, 放置时间: 1000 小时。 Soaked in industrial oil with sulfur substance contained: $105^\circ\text{C} \pm 3^\circ\text{C}$, for 1000 hours .

◆包装 Packaging

包装方式见附录 Packaging can refer to the appendix .

修订履历 Revision History

版本 Version	日期 Date	修订内容 Change Description	修订确认 Checked by
I 15.0	2026-08-24	-修改 01005 型号上限类别温度耐久性、抗硫化性能标准。 Modify 01005 model Endurance at Upper Temperature, Sulfuration-Resistant standard. -修改包装方式代号和卷盘方式代号。 Modify packaging and taping reel method code.	郭峰华 Fenghua Guo
I 14.0	2026-02-27	-增加 01005 型号技术参数、测试标准。 Added technical parameters and testing standards for Model 01005. -附录：修改回流焊曲线要求。 Appendix: Modify the requirements for the reflow soldering profile.	冯浩霖 Haolin Feng
I 13.0	2025-12-24	-特点：增加符合 AEC-Q200 汽车标准相关条款。 Features: add Compliant with AEC-Q200 standard -删除跨接电阻 G 级及其电性能参数。 Delete the G-level jumpers and the electrical performance -增加硫化试验测试方法。 - Add the sulfuration-resistant item .	卢振强 Zhenqiang Lu
I 12.0	2025-10-29	-增加阻值范围及相应 TCR。 -Add the resistance range and the T.C.R. -修改可靠性测试方法部分试验方法的引用条款。 Modify the reference clauses of test methods in the section on reliability test methods .	卢振强 Zhengqiang Lu
V11.0	2025-09-04	-附录：修改储存方法。 - Appendix: Modify the storage conditions.	刘瀚阳 Hanyang Liu
V10.0	2025-04-12	-修改功率代号表示方法。 Modify the power code representation method. -增加高温高湿试验方法。 - Add the biased humidity item .	卢振强 Zhengqiang Lu
V9.0	2023-12-18	-特点：增加潮敏等级 MSL1 Features: add the MSL1. -品名构成：增加 13 寸卷盘代号，删除+2%、+10%、+20%精度 Part number: add 13inch reel code,delete tolerance of +2%+10%+20%- 附录：增加 13 寸卷盘编带尺寸；增加 0508、0612、1225 包装、阻值代码及标记规则。 Appendix:add the dimentions of 13 inch reel;Add the parameters of 0508、0612、1225.	卢振强 Zhengqiang Lu
V8.0	2023.03-06	-额定值：1210 的提升功率由 1/3 修改为 1/2。 Ratings:Upgraded power series of 1210 changefrom 1/3 to 1/2.	卢振强 Zhengqiang Lu
V7.0	2023-02-20	-附录：增加 RH-MY04RH-MY08 产品编带包装参数。 Appendix:Add the taping parameters of RH-MY04RH-MY08 -附录：修改 0201,0402,0603,0805 编带包装 A,B,T 参数 Appendix: Modify the taping parameters AB,Tof0201,0402,0603,0805. -常规 TCR 值：删除 0402 温度系数+200,保留+100。Normal TC.R: Delete 0402 TCR+200,reserve +100	卢振强 Zhengqiang Lu

V6.0	2022-11-15	-额定值:修改功率、电压及电流参数。 Ratings: modify the parameters of power,voltage and current. -特性:修改跨接电阻标准, 抗硫化性能的测试方法 Characteristics: modify the specifications of Jumper,and the test methods of sulfuration-resistant.	卢振强 Zhengqiang Lu
V5.0	2022-04-25	-修改产品标记由数码体改为手写体。 Modify the product marking from digital to handwritten.	杜建业 Jianye Du
V4.0	2022-04-13	-修改“品名构成”中“跨接电阻的误差精度及代码” Revise the resistance tolerance code of type designation.	卢振强 Zhenqiang Lu
V3.0	2022-02-25	-附录中“包装数量”:修改 0201 尺寸为 15K 包装数量。 Revise the quantity of 0201 15Kpcs to Packaging Quantity.	杜建业 Jianye Du
V2.0	2021-08-13	-增加“应用领域” Add the application. -品名构成:0603-2512 电阻增加温度系数 W:+200ppm/c Add T.C.R W:+200ppm/c to 0603-2512 -负荷下降曲线:0201 电阻上限温度由 125C 提升到 155C, 相应温度快速变化、上限类别温度耐久性试验条件提升到 155C。 Derating Curve: operating temperature of 0201, Rapid change of temperature and Endurance at upper category temperature change from 125C to 155C . -额定值:0603 元器件极限电压和最大过负荷电压分别提升到 75V 和 150V。 Ratings:The limited element voltage and Max.Overload Voltage of 0603 chip resistor increase to 75V and 150V respectively. -额定值:0201-2512(1MQ<R<10MQ),0402-2512(10<R<100),增加 T.C.R+200ppm/c Ratings:0201-2512(1MQ<R<10MQ),0402-2512(10<R<100),Add T.C.R+200ppm/C -特性:抗硫化性能试验条件修改为“油浴”。 Characteristics:change the condition of sulfuration-resistant -附录中“推荐焊盘尺寸”:增加偏差值。 Add the tolerance to Recommend Solder Pad Size.	卢振强 Zhenqiang Lu
V2020.1.0	2021-02-24	-删除 E-24 系列客户特殊要求标记说明 Delete marking instructions for special requirements of customers.	杜建业 Jianye Du
V2020.0	2020-06-23	原版 The original version .	吴晓玲 Xiaoling Wu

注:上述所提供之内容为产品规格说明。在产品未变更时, 风华保有修改此内容不另行通知之所有权利, 任何产品变更将会以 PCN 通知客户。

Remark:Information provided above is intended to indicate product specifications only. Fenghua reserves all the rights for revising this content without further notification, as long as products are unchanged. Any product change will be announced by PCN.