

R-T系列电阻浆料

概述:

R-T系电阻浆料是用于厚膜电路、电阻网络、片式电阻器等用途的钎系电阻浆料, 该系列产品阻值稳定性好、工艺适应性强, 具有良好的厚膜电阻激光调阻性能, 产品通用性强。

主要技术指标:

1. 浆料特性:

特性		标准	测试方法与条件
1	浆料外观	目 检	均一、无沉淀
2	细 度	$\leq 8 \mu\text{m}$	细度规测试
3	粘 度	100-200Pa. s	Brookfield HBT 粘度计 14 号转子 $25 \pm 1^\circ\text{C}$ 10rpm

2. 烧结膜特性:

R-T 系列	方 阻 (Ω/\square)	方阻范围 (%)	TCR (ppm/ $^\circ\text{C}$)	STOL (%)	稳定性		
					高温存放 (%)	负荷寿命 (%)	
R-02T	0.2	± 15	$< +700$	$< \pm 0.5$			
R-10T	1.0		$< +500$				
R-50T	5.0		$< \pm 100$				
R-11T	10						
R-12T	100						
R-13T	1K						
R-14T	10K						
R-15T	100K						
R-16T	1M		$< \pm 200$			$< \pm 1$	$< \pm 1$
R-17T	10M						

测试条件:

烧结膜厚: 8-12 μm

测试图形: $R < 10 \Omega / \square$ 10 mm \times 1mm $R \geq 10 \Omega / \square$ 1 mm \times 1mm

温度系数: HTCR 25~125 $^{\circ}\text{C}$ CTCR 25~ -55 $^{\circ}\text{C}$

短暂过负荷 STOL: $R_s \geq 5\Omega$, 1/8W、2.5 倍的额定电压 (最大 400V)、5s

高温存放: 125 $^{\circ}\text{C}$ 、96h

负荷寿命: 70 $^{\circ}\text{C}$ 、1/8W、最大电压 200V、96h

推荐工艺与使用说明:

基 板: 96%氧化铝, 表面粗糙度3-5 μm

印 刷: 200-400目不锈钢丝网

干 燥: 100-150 $^{\circ}\text{C}$ 下 10-15 min

烧 结: 峰值温度850 \pm 2 $^{\circ}\text{C}$ 峰值时间9-11min , 隧道炉大气气氛下烧结。

粘度调整: 最好使用专用稀释剂稀释, 用量不超过1%。

储存条件: 贮藏于5-10 $^{\circ}\text{C}$ 冷藏柜中, 保质期6个月。

使用建议: 浆料未开封条件下充分回温, 印刷前用刮刀搅拌均匀;

产品使用场地洁净、通风良好。