

## 氮化铝基板用R-A系电阻浆料

### R-A SERIES RESISTOR PASTE FOR ALN-SUBSTRATE

#### 概述:

R-A 系电阻浆料是用于氮化铝基板厚膜电阻器等大功率厚膜电子元件产品, 该系列产品与氮化铝基板匹配性好, 工艺适应性强, 长期阻值稳定性好。

#### 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 $25\pm 1^\circ\text{C}$

##### 2. 烧结膜特性:

规格	方阻 ( $\Omega/\square$ )	TCR (ppm/ $^\circ\text{C}$ )	高温阻值变化率 (%)
R-11A	8.5~11.5	-50~250	$\pm 2.5$
R-51A	42.5~57.5	-150~150	$\pm 1.5$
R-12A	85~115	-150~150	$\pm 1.0$
R-52A	425~575	-300~0	$\pm 1.0$

#### 测试条件:

烧结膜厚: 8-12 $\mu\text{m}$

测试图形: 2mm $\times$ 2mm

温度系数: TCR 25 ~ 125 $^\circ\text{C}$

高温阻值变化: 温度 200 $^\circ\text{C}$ , 2hr

### 推荐工艺与使用说明：

基 板：氮化铝基板，表面粗糙度3-5 $\mu$ m

印 刷：200-300目不锈钢丝网

干 燥：100-150 $^{\circ}$ C下 10-15 min

烧 结：峰值温度850 $\pm$ 2 $^{\circ}$ 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 $^{\circ}$ 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。