

Sn90Sb10 焊料

特点

- 无铅焊料，熔点为 240/250°C
- 抗蠕变性能好，强度高
- 与各种类型的焊剂相容
- 高铅高温焊料替代品

描述

Sn-Sb 系合金由于 Sn-Sb 合金的熔化区间较窄 (240/250°C)，并且与现有焊料相容性良好、力学性能优良，而成本明显低于 Au-Sn，因此其通常作为一种高温无铅型焊料进行使用。合金中 Sb 含量的增加，会提高该焊料的力学性能；Sb 含量过高会导致钎料脆性大、导电导热性能不良，因此通常使用的 Sn-Sb 焊料中 Sb 的质量分数都不会超过 10%；Sn90Sb10 虽然其润湿性能比 Sn63Pb37 稍差，但 Sn-Sb 合金是低应力下蠕变抗力最好的 Sn 基合金。

焊料成分及性能

焊料成分:

元素	Wt%
锡 (Sn)	余量
锑 (Sb)	10±0.5

物理性能:

产品名称	熔点/°C 固相/液相	密度 g/cm ³	电阻率 μΩ·m	热导率 W/m·K	热膨胀系数 10 ⁻⁶ /°C	抗拉强度 Mpa
Sn90Sb10	240 / 250	7.22	/	42	27	44

操作细节

- 可使用防静电、防损伤的治具拾取焊料，防止焊料污染和损伤。
- 助焊剂兼容性：Sn90Sb10 焊料和目前市场上的主要免清洗和水溶性的电子级别助焊剂相容。

安全

- 请在有足够通风和一定的个人防护条件下使用该产品。
- 请不要与其它有毒化学品混合。

加工尺寸

厚度(t)	长宽或直径(L/W/D)典型公差	
t < 0.40mm	±0.02mm	
0.40mm ≤ t < 1.00mm	±0.03mm	
t ≥ 1.00mm	±0.05mm	
厚度(t)	厚度典型公差	
	常规焊料合金	钢合金
t < 0.05mm	±0.005mm	±0.01mm
0.05mm ≤ t < 0.10mm	±0.008mm	±0.01mm
0.10mm ≤ t < 0.20mm	±0.01mm	
0.20mm ≤ t < 0.40mm	±0.02mm	
0.40mm ≤ t < 1.00mm	±0.03mm	
t ≥ 1.00mm	±5%	

储存及产品管理

- 储存：该产品的最佳保存温度为 25±5℃，相对湿度≤55%RH。
- 产品不使用时须保持容器密封，并放置于电子防潮箱保存，条件允许情况下建议放置于洁净氮气柜保存。

包装方式

- 预成型焊片的包装方式多样性，可采用散料式包装、卷带式包装，也可按客户要求包装。

保质期

- 预成型焊片的保质期取决于其合金成分和存储环境，该合金保质期原则上：12个月（从生产日期算起）。