

## Sn63Pb37 焊料

### 特点

- 共晶焊料，熔点 183°C
- 良好的力学性能、良好的导电、导热性
- 焊点可靠性高，耐腐蚀
- 良好的焊接性，优于无铅焊料
- 焊点外观好，便于检查

### 描述

Sn63Pb37 是锡铅共晶焊料，共晶点 183°C。锡铅焊料一直都是电子装联的主要焊接材料，特别是具有共晶成分的 Sn63Pb37 焊料合金因其具有较低的熔点(183°C)、良好的焊接性能(润湿铺展性好、低表面张力等)和使用性能而成为电子装联的主要焊接材料，并广泛应用于军事、航天及民用电子产品的装联中。

随着对环境的日益重视，由于 Pb 有毒，无铅焊料正逐步替代含铅焊料，但是到目前为止，所研制出的无铅焊料的润湿性始终不如锡铅焊料。

### 焊料成分及性能

#### 焊料成分:

元素	Wt%
锡 (Sn)	63±0.5
铅 (Pb)	余量

#### 物理性能:

产品名称	熔点/°C 固相/液相	密度 g/cm <sup>3</sup>	电阻率 μΩ·m	热导率 W/m·K	热膨胀系数 10 <sup>-6</sup> /°C	抗拉强度 Mpa
Sn63Pb37	183	8.40	0.146	51	25	52

### 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：Sn63Pb37 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

- 请工作人员在有足够通风和必要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、卷带式包装及载带式包装，也可按客户要求要求进行包装。

### 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）。