Vaculoy 无铅焊料

合金 Sn 96.5 /3.0 Ag/0.5 Cu Sn 95.5 /4.0 Ag/0.5 Cu
Sn97Ag3 Sn96Ag4

概述

96.5 Sn/3.0Ag/0.5Cu 和 95.5 Sn/4.0Ag/0.5Cu 是电子组装厂家在波峰焊接和表面贴装中引入无铅工艺代替 Sn63 合金的合适的无铅焊料。Sn97Ag3 和 Sn96Ag4 用来稳定 / 减少锡锅内的铜含量，根据工艺需要采用。对于 Alpha Metals 焊条，Alpha 的 Vaculoy™ 专利合金工艺是用来去除焊料中杂质的，尤其是用于去除氧化物。

特性和优势

Vaculoy 专利工艺可以高效地去除焊料中的氧化物。 这一点是非常重要的，因为焊料中的氧化物会产生多余的焊渣，增加焊料的粘度。过高粘度的焊料会造成焊接缺陷。(如，桥连)。

技术规范

成分

元素	含量%			
	SAC305	**SAC405**	**SAC300**	**SAC400**
Sn	平衡	平衡	平衡	平衡
Ag	3.0±0.2	4.0±0.2	3.0±0.2	4.0±0.2
Cu	0.5±0.2	0.5±0.2	0.010 最大	0.010 最大
Pb	0.05 最大			
Sb	0.20 最大			
Zn	0.001 最大			
Fe	0.02 最大			
As	0.03 最大			
Ni	0.01 最大			
Bi	0.10 最大			
Cd	0.001 最大			
Al	0.001 最大			
In	0.01 最大			

材料特性*

特性	数据	
	SAC 305	**SAC 405**
熔点	217-219ºC (423-426ºF)	217-219ºC (423-426ºF)
比重	7.37 g/cc	7.44 g/cc
TCE (范围 20-100ºC) micrometers/meter ºC	21.9	21.4
比热	0.232J/g K	0.236J/g K
硬度	14.1HV	14.9HV

*数据由实验室样品得到

96.5 Sn/3.0 Ag/0.5 Cu 和 95.5 Sn/0.4 Ag/0.5 Cu 可生产：

- 2.2 lb (1 kg) 锡条
- OM310 焊锡膏
- 自动送料条
- 如有需要，也可生产为其他形式，如，锡丝

健康与安全

正确操作和安全指南参见 MSDS。