

SCS705无铅焊料



介绍

SCS705(Sn/Cu0.7/Ag0.5/Si0.02)是具有成本效益的锡铜系列无铅焊料，可替代在市场上使用的高银或低银的无铅焊料。可用于波峰焊接、浸焊也可用于手工焊或自动点焊和作为添加用的焊丝。这一经济型合金是为了符合电子工业界最迫切的而设计的。

朝日SCS705及其添加焊料SCS205合金锡棒可以是铸造和挤压成型的，也可以做成实芯焊线来满足自动加锡设备。朝日的焊料合金，可以按照客户的要求和应用做成各种形式规格的产品。

合金组成

主要成分		Asahi Specs (wt%)
锡	Sn	余量
铜	Cu	0.7 +/- 0.1
硅	Si	0.02 +/- 0.01
银	Ag	0.5 +/- 0.01
杂质		
铝	Al	0.005 max
砷	As	0.03 max
铋	Bi	0.10 max
镉	Cd	0.002 max
铁	Fe	0.02 max
镉	In	0.10 max
镍	Ni	0.01 max
铅	Pb	0.05 max
锑	Sb	0.20 max
锌	Zn	0.003 max

产品特性

测试	测试成绩
合金熔点温度	218 - 225°C
DSC at 5 °C/min	
密度	7.32 g/cm ³
Water Displacement Method	
表面绝缘电阻 (85°C, 85%RH, 168小时)	> 1 x 10 ⁸ Ω, 合格
IPC-TM-650 2.6.3.3	> 1 x 10 ¹¹ Ω, 合格
JIS Z 3197 8.5.3	合格
电迁移 (85°C, 88.5%RH, 596小时)	
IPC-TM-650 2.6.14.1	

机械性能 (As-Cast)

Instron Series IX Automated
Materials Test System

ASTM E8M (3 mm/min at 23°C)

抗拉强度	36.65 MPa
屈服强度	27.33 MPa
最大延伸率	67.81 %
变形所需能量	0.077 J
破裂所需能量	14.48 J
韧性	20.49 MPa

应用

波峰焊接操作温度可设为255~265°C,也取决于电路板的设计和复杂性,如果电路板有通孔的设计及使用托盤來过锡炉,那么锡炉的温度设定会更高。对于单面板,传送带速度最大设为1.8 m/min;对于双面板,传送带速度推荐设置在0.8m/min 到1.6m/min之间。推荐板上预热温度设为90~120°C,也要根据助焊剂的活性温度、机器的设计和板的复杂性而定。

对于浸焊操作,推荐操作温度大于260°C。要根据具体的应用而定。

添加焊料

铜含量要控制在0.5%到1.0%。当铜含量大于等于0.7时,建议添加SCS205;当铜含量小于0.7时,建议添加SCS705。关于锡炉内铜含量的控制的更多信息请参考朝日的技术标准。

存储

将焊棒储存在凉爽、干燥和无腐蚀性的环境中。不使用时将焊棒包装好。在合适的储存环境中储存,焊棒可保存5年。

健康 & 安全

此产品在使用或操作时,或许会危害健康和环境。更多信息,请参考材料安全数据。

包装

焊棒: 25kg每箱, 焊丝: 18kg每箱/20kg每箱(直径: 0.25, 0.3, 0.4, 0.5, 0.6, 0.8, 1.0, 1.2, 1.6, 2.0 和 3.0 mm)。如果有其他包装需求,请与销售部门联系。

DISCLAIMER OF LIABILITY

"All statements, information and recommendations contained in this catalog are based on data and test results which we consider, to the best of our knowledge and belief, to be reliable and informative to the users but the accuracy and completeness thereof is not guaranteed. No warranty, expressed or implied, statutory or otherwise, is given regarding the use of the information and products contained in this catalog since the conditions and suitability for use, handlings, storage or possession of the products are determined by the users and are therefore beyond our control. We shall not be liable in respect of any liabilities, losses (including consequential losses), damages, proceedings, costs, claims or injuries whatsoever sustained or suffered by the users (including any third parties) in connection with the use of the information, recommendation and the products contained in this catalog."

Singapore Asahi Chemical and Solder Industries Pte Ltd

47 Pandan Road Singapore 609288

Tel: +65 6262-1616 Fax: +65 6261-6311

Website: <http://www.asahisolder.com> Email: enquiry@sinasahi.com.sg