



NC257 SN100C®



无铅焊膏

特性:

- 符合RoHS
- 印刷工艺范围宽
- 透明低残留物可探针检测
- 兼容气相焊接
- 立碑率低
- 网板上停留寿命24小时
- 良好的湿润性
- 粘附时间12-14小时
- 锡珠率低

说明:

NC257有着极其宽的印刷、润湿和针测工艺窗口, NC257 极佳的润湿性能使焊点表面亮滑. 即使今天无铅合金要求相对高的温度条件下它仍具有非常低的焊后残留, 其尚存的透明的残留物易被针刺穿. 该合金还具有为用于空气回流以及防坍塌和耐潮, 延长焊膏在环境控制不佳的设施中的使用寿命。

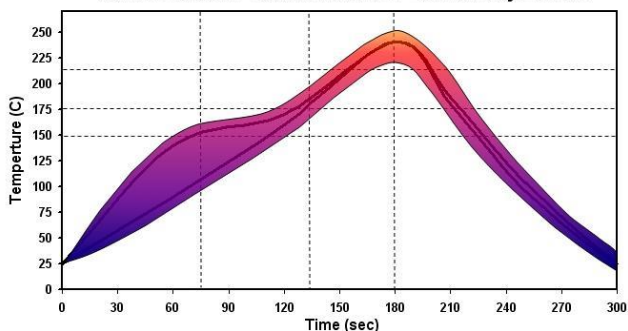
印刷:

- 在丝网上施加足够的焊膏, 以使其在印刷循环期间能产生平稳均匀的滚动效果。通常在滚动的直径为12到16mm (1/2到5/8英寸) 时即可开始。
 - 可以在一定的时间间隔向丝网上施加少量的新焊膏, 以保持焊膏的化学和使用性能。
 - NC257 可为当今的高速贴片设备提供足够的粘附时间和粘附力。提高产品的性能和可靠性。
 - 接触距离 = 接触0.00 mm (0.00")
 - PCB 分离间隔 = 0.75-2.0 mm (.030-.080")
 - PCB 分离速度 = 低
 - 刮刀压力 = 每刀片 0.10 – 0.30 kg/cm (.6 - 1.7 lbs/ In.) of blade
 - 刮刀行程速度 = 25-50 mm/sec. (1-2 in./sec)
- *备注: 以上印刷设置取决于PCB和焊盘的设计。

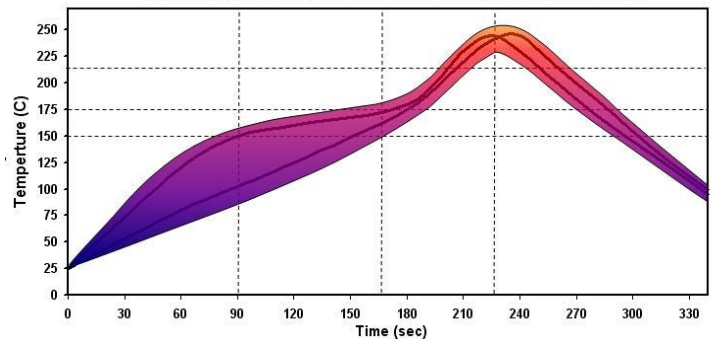
回流曲线:

两种典型回流曲线说明如下: 他们既可用于 Ramp-Spike, 也可用于 Ramp-Soak-Spike 应用, 他们回流温度相似。两个回流曲线不同处, 他们达到各自的最高温度, 以及液相线以上时间(TAL)。短回流曲线图将适用于较小的组件, 长回流曲线图适用于较大的组件, 如背板或高密度板。阴影部分定义为 工艺窗口。炉子的效率、板子尺寸、质量、元器件类型和密度都影响最终的回流曲线。这两个曲线图作为起始推荐, 建议使用附有热电偶的实装板进行工艺优化。

SN100C Reflow Profile Window For Low Density Boards



SN100C Reflow Profile Window For High Density Boards



升温斜率 2°C / SEC MAX	升温到 150°C (302°F)	150°C-175°C (302°F-347°F) 之间时间	到峰值温度 235°C-255°C (455°F-492°F)	227°C (442°F) 温度以上	冷却速度 ≤ 4 °C / SEC	曲线长度, 室温至冷却
Short Profiles	≤ 75 Sec	30-60 Sec	45-75 Sec	30-60 Sec	45± 15 Sec	2.75-3.5 Min
Long Profiles	≤ 90 Sec	60-90 Sec	45-75 Sec	60-90 Sec	45± 15 Sec	4.5-5.0 Min

- ❖ 推荐的 NC257 曲线只作为一种指导。需要根据炉子类型，组件布局以及其他的工艺变量进行优化如果你需要其他的协助请联系 AIM 的技术支持工程师
- ❖ SN100C®锡膏的回流曲线使用气象焊时,峰值温度范围控制在 230°C – 245°C

兼容产品:

- AIM 无铅电子级焊锡条
- 免洗助焊膏, 免洗粘附助焊剂
- NC270 VOC-Free免洗喷雾助焊剂
- NC264-5免洗喷雾/泡沫助焊剂
- Glowcore – 免洗带芯焊线
- Epoxy 4044 – 倒装芯片环氧胶

清洁:

- 如果有必要，可采用加有皂化剂的水或适当溶剂清洗剂清洗 NC257。
- 欲获得适当的清洗材料一览表，请参见AIM的免清洗剂表。

处理和存储:

- NC257 在4°C (40°F) 到 12°C (55°F) 温度下冷藏保存期为6个月。
- 在打开密封使用焊膏之前，使焊膏充分且自然的升温至室温（建议放置8小时）。
- 轻而彻底的混合该产品(最长1-2分钟)，以保证由于储存而分离的任何材料都能分布均匀。
- 请勿将新的和使用过的焊膏储存在同一容器中。不使用时，要将所有打开的容器重新密封。
- 替换与500克罐子的盖子连在一起的内盖，以确保最佳的密封效果。

物理性能:

项目	规格
外观	灰色、光滑的油脂状
合金	SN100C®
熔点	227°C
金属粉末型号	T3, T4, T5
金属含量	88.5% (T3)
粘度	可提供印刷、点涂版本
包装	符合所有工业包装标准

测试数据小结:

CLASSIFICATION			
Product Name	IPC Classification to J-STD-004	Copper Mirror to J-STD-004B	Silver Chromate to J-STD-004B
NC257	ROL0	LOW	DISSOLVE 35% - PASS
POWDER TESTING			
No.	Item	Results	Test Method
1	Powder Size	Type 3 – 45-25 micron Type 4 – 38-20 micron	IPC TM 650 2.2.14
2	Powder Shape	Spherical	Microscope
FLUX MEDIUM TESTING			
No.	Item	Results	Test Method
1	Acid Value	160.5 mg KOH/ g flux	J-STD-004B IPC TM 650 2.3.13
2	Halide Content	0.0025 ± 0.0001 Cl/g	J-STD-004B IPC TM 650 2.3.35
3	Fluorides Spot Test	No fluoride	J-STD-004B IPC TM 650 2.3.35.1 J-STD-004B IPC TM 650 2.3.35.2
4	Corrosivity Test/ Copper Mirror	L	J-STD-004B IPC TM 650 2.3.32
5	Corrosion Flux	Pass	J-STD-004B IPC TM 650 2.6.15
6	Halide-Free/Silver Chromate Paper Test	Pass	J-STD-004B IPC TM 650 2.3.33
7	Surface Insulation Resistance	> 1E9Ω at 96 and 168 h. - pass > 1E8Ω at 96 and 168 h. - pass > No dendrite growth or corrosion, after a visual inspection - pass	J-STD-004 IPC TM 650 2.6.3.3
8	Telcordia (Bellcore) Electromigration	65°C, 85% 500 hrs Initial: 7.26E+9Ω Final : 2.51 E+10Ω Rf/Ri > 0.1 - Pass	GR-78-CORE
9	Compatibility Test	See list of recommended products above	GR-78-CORE
VISCOSITY TESTING			
No.	Item	Results	Test Method
1	T-Bar Spindle Test Method	670 ± 10% kcps	J-STD-005 IPC TM 650 2.4.34
SOLDER PASTE TESTING			
No.	Item	Results	Test Method
1	Tack Test	31 g	J-STD-005 IPC TM 650 2.4.44
2	Tack Test	120 g	JIS Z 3284 Annex 9
3	Solder Ball Test	Pass	J-STD-005 IPC TM 650 2.4.43
4	Wetting Test	Pass	J-STD-005 IPC TM 650 2.4.45
5	Paste Shelf Life	4°C (39°F) = 6 months	AIM TM 125-11
6	Solder Paste Slump Test	Pass	J-STD-005 IPC TM 650 2.4.35

加拿大 +1-514-494-2000 · 美国 +1-401-463-5605 · 墨西哥 +52-656-630-0032 · 欧洲 +44-1737-222-258

亚太地区 +86-755-2993-6487 · 印度 +91-80-41554753 · info@aimsolder.com · www.aimsolder.com

AIM已通过ISO9001:2008及ISO14001:2004认证

以上信息免费提供，产品信息根据正确的处理和操作条件提供。所有信息中的焊锡膏由 45 微米焊粉生产而成。如未按信息中的正确方法使用或未按指定材料生产，造成的损失或伤害，不在责任承担范围内。详情请登入 <http://www.aimsolder.com/Home/TermsConditions.aspx> 查询 AIM 相关条款。