



NC520 SAC305



无铅免洗焊膏

特性:

- 用于高密度电子组装
- 非常稳定的配方
- 减少QFN 接地焊盘的空洞
- 根据J-STD-004 ROLO
- 减少窝枕缺陷
- 印刷间隔停留时间长
- 提高印刷质量
- REACH标准

描述:

NC520设计用于高密度电子组装。NC520被证实可提供优秀润湿，提高印刷质量并减少空洞。其优秀的润湿性使SAC合金焊点光滑明亮。一个创新的活化系统可提供大范围应用的良好润湿性。优秀的润湿性可减少QFN接地焊盘，LGA和BGA的空洞。NC520均匀的传输效率可减少窝枕缺陷，即使在元器件或基板的共面性不佳时，NC520的均匀传输效率也可减少窝枕缺陷。

印刷:

- 在丝网上施加足够的焊膏，以使其在循环印刷期间能产生平稳均匀的滚动效果。滚动的直径为 12到20 毫米 (食指粗细)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。
- NC520在长时间停留后仍保持优秀的传输效率，然而，暂停时间超过60分钟后翻转一下焊膏会有助于提高产品性能。
- 丝网的清洗方式将随应用而变；不过，可采用 AIM DJAW -10 丝网清洗剂来完成。可手洗亦可使用自动化丝网清洗机清洗。
- 不推荐在印刷过程中使用异丙醇 (IPA) 清洗丝网。

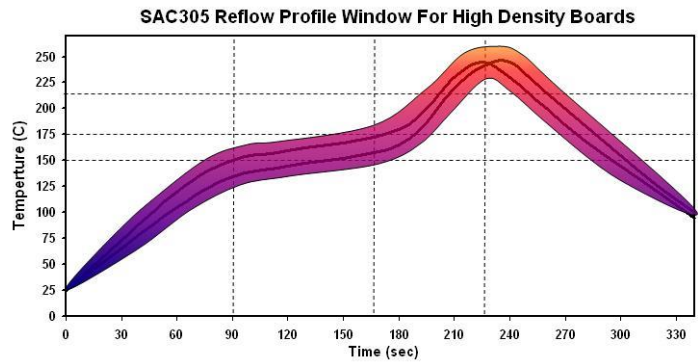
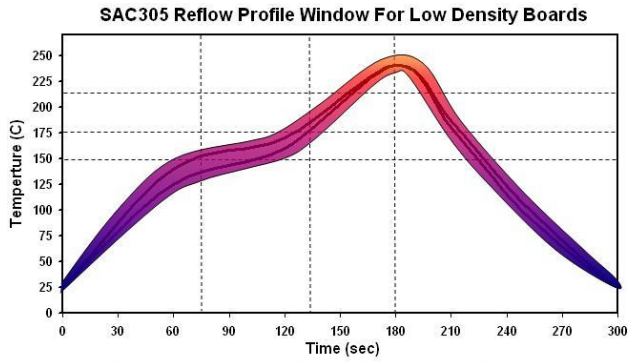
以下印刷初始设置根据PCB和焊盘的设计提供

参数	建议初始设置	参数	建议初始设置
刮刀压力	0.9 - 1.5 磅/英寸每刀片	PCB 分离间距	0.75 - 2.0毫米 (.030-.080英寸)
刮刀速度	0.5-6英寸/秒	PCB 分离速度	3.0 - 20.00 毫米/分
脱模距离	接触 0.00 毫米 (0.00英寸)		

回流曲线:

以下是两种用于 Ramp-to Spike 和 Ramp-Soak-Spike 应用的通用回流曲线。两个回流曲线的不同处在于它们达到各自的峰值温度以及在液相线(TAL)以上的时间。短回流曲线图将适用于中小的组件,长回流曲线图适用于较大的组件,如背板或高密度板。为减小大质量板的 ΔT ，需要延长 RSS 曲线的时间和温度。阴影部分定义为 NC520 工艺窗口。炉子的效率、板子尺寸/质量、元器件类型和 IPC 接受类型都影响最终回流曲线。以上是通用的曲线指引，同时强

烈推荐使用正确黏贴热电偶的曲线测量方法。为了处理帮助，请联系 AIM 的技术支持访问 <http://www.aimsolder.com/technical-support-contacts>。



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 230° C-245° C (445° F-474° F)	217° C (425° F)温度以上	冷却速率 ≤ 4 ° C / SEC	冷却时间
Short Profiles	≤ 60 Sec	15-45 Sec	45-75 Sec	45-60 Sec	45± 15 Sec	2.75-3.75 Min
Long Profiles	≤ 90 Sec	60-90 Sec	45-60 Sec	45-75 Sec	45± 15 Sec	4.0-5.0 Min

清洁:

- NC520无需清洗，然而，如果需要，NC520可采用加有皂化剂的水或适当溶剂清洗剂清洗。
- 欲获得具体的清洗剂适应性实验结果，请登录<http://www.aimsolder.com/technical-support-contacts>来联系 AIM技术支持团队。

处理和存储:

- 存储温度在4° C-12° C (40° F-55° F)之间时，NC520保质期为9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）。
- 轻而彻底的搅拌混合该产品(最长1-2分钟)。
- 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。
- 请登录<http://www.aimsolder.com/services/applications-advice>获取详细的焊膏操作说明。

物理特性:

项目	规格
外观	灰色、光滑的油脂状
合金	SAC305
熔点	217° -218° C
锡粉型号	T3, T4
粘度	Per J-STD-005 IPC TM 650 2.4.34
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		
NC520	ROLO		
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	150 +/- 5 mg KOH/ g flux	J-STD-004 IPC TM 650 2.3.13
2	Quantitative Halides	Silver Chromate - Pass	J-STD-004 IPC TM 650 2.3.28.1
3	Qualitative Halides, Fluoride Spot	No fluoride	J-STD-004 IPC TM 650 2.3.35.1
4	Copper Mirror	Low	J-STD-004 IPC TM 650 2.3.32
5	Corrosion Flux	Pass	J-STD-004 IPC TM 650 2.6.15
6	Surface Insulation Resistance	Pass – See AIM Qualification Test Report	J-STD-004 IPC TM 650 2.6.3.7
7	Oxygen Bomb	Bromine 613 mg/Kg Chlorine <125 mg/Kg	EN 14582:2007 SW 9056 SW 5050
VISCOSITY TESTING			
No.	Item	Results	Test Method
1	T-Bar Spindle Test Method	500 - 900 kcps	J-STD-005 IPC TM 650 2.4.34
SOLDER PASTE TESTING			
No.	Item	Results	Test Method
1	Tack Test	48.4 g	J-STD-005 IPC TM 650 2.4.44
2	Tack Test	94.8 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) = 9 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 +44-1737-222-259
 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 & 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。