



S-167 高速光亮硫酸酸盐镀锡

ISSUED: 2014/05/28

REV DAT: 2016/12/16

一、产品简介

使用 S-167 镀锡添加剂获得的镀锡层结晶致密、色泽亮白、抗变色、可焊性、延展性具佳。镀锡件长期储存仍能保持良好的锡焊性。添加剂内含有多种表面活性剂、扩散剂、抗氧化剂等化学成分从而使镀液具有分散能力好，稳定性高，整平能力强，光亮速度快，容易管理等优点。

二、工艺特性

1. 可焊性佳----镀锡件经高温老化可焊性依然
2. 光亮区宽----镀锡层在宽幅电流内光亮均匀
3. 稳定性高----电镀液连续使用更无变浊之忧

三、镀液组成

成分	单位	范围	最佳
SnSO ₄	g/L	50—70	60
H ₂ SO ₄	g/L	100—150	120
S-167 A 开缸剂	ml/L	30—50	40
S-167 c 抗氧化剂	ml/L	8—12	10

四、操作参数

操作参数	单位	范围	最佳
阴极电流密度	A/dm ²	5.5—32	20
工作温度	℃	14—35	18
搅拌方式		阴极移动	
阳极面积: 阴极面积		≥1:1	
槽液过滤		连续循环过滤	

五、药水功能及补充

药水名称	功能	补充 (kAh)
SnSO ₄	提供锡离子	依分析
H ₂ SO ₄	用于提高酸度	依分析
S-167A 添加剂 Add	用于开槽及补加, 获得均匀、稳定的光泽镀层	300-500mL
S-167B	用于补加, 获得均匀、稳定的镀层	100-200mL
S-167C	防止锡槽药水浑浊、氧化	20mL

六、槽液配制

- 1、 经彻底清洗干净的镀槽中注入 50%的纯水；
- 2、 在搅拌下，缓慢加入计量硫酸浓缩液；
- 3、 温度降到 40 度左右时缓慢加入硫酸亚锡并搅拌, 待完全溶解，启动过滤机过滤槽液；
- 4、 在搅拌下，加入计量 S-167A 、 167C；
- 5、 加纯水至工作标准液位，搅拌均匀；
- 6、 取样分析镀液中锡和酸的浓度，必要时，将其调整至所设定的操作浓度范围之内。

七、镀液的管理和维护

1. 定期分析有 SnSO₄ 含量和 H₂SO₄ 含量，及时调整到工艺范围内。
2. 经常洗刷阳极，槽液需连续过滤，高温季节建议安装冷冻设备以控制槽液温度。
3. 铜零件镀前宜用 10%硫酸处理，不要用盐酸处理。
4. 正确补充使用添加剂：电镀生产中，补充剂的消耗量每千安培小时约 100~200 毫升。
5. 严控氯离子、铜离子进入镀槽。镀件掉入槽内应及时清除，以免有害金属离子引入。
6. 镀液需定期电解以去除铜离子，需定期清槽以除阳极泥等槽底杂物。
7. 必要时，应当对镀液进行处理，具体的处理方法，可咨询思凯公司的技术服务工程师。

注意： 各种添加剂或镀液具有酸性或碱性，使用时要戴护目镜、面罩以及橡胶手套，不小心触碰到时，立即用大量的清水冲洗皮肤或眼睛，并应得到立即的治疗。

声明： 此说明书中所有关于本公司产品的建议及参数，是以本公司信赖的实验与资料为标准。因业界同仁设备及实际操作的各异性，故本公司不保证及不负任何可能相关之不良后果。此说明书内所有的资料也不用作侵犯版权的证据。