



AG-3 无氰碱性镀银

一. 简介

AG-3 无氰碱性镀银是一种低浓度环保光亮镀银工艺，镀液稳定，走位良好，镀银层光亮均匀，银白细致清亮，焊接性能优良，特别适用于铝合金腔体电镀。

二. 优点

1. 镀层高低区银白清亮，结晶细致，抗变色能力及可焊性强的银镀层，能满足工业应用
2. 可直接在铜、黄铜、青铜上施镀
3. 镀液常温操作，电流密度范围宽广，优异的分散性能和覆盖能力，适用于挂镀与滚镀
4. 银阳极溶解性极好，电流效率高，保证了工作液的稳定性
5. 结合力优于常规氰化物镀银
6. 镀液无氰环保，消除了氰化物潜在的人身安全风险，大大降低对环境的污染。

三. 工艺流程

工件前处理→水洗→预镀银→回收水→无氰镀银→回收水→水洗→防变色处理

四. 开缸组成及工艺条件

	标准	范围
银补充剂 克/升	16	13- 19
AG-3A 无氰碱性镀银开缸剂 ml/L	500	
AG-3B无氰碱性镀银主光亮剂 ml/L	40	
AG-3C 无氰碱性镀银辅助光亮剂 ml/L	1-4	
酸碱度	9.8	9.5-10.0

温度 (度)	20	16-22
阴极电流密度 (安培/平方分米)	0.3	0.02-1.2
阳极面积/阴极面积	2	≥2
阳极	纯银 99.99%	
过滤	连续过滤	
酸碱度控制	低, 用 45% (V/V) 的氢氧化钾调整为 9.8; 高, 用 50% (V/V) 的硝酸调整到正常范围内。	
温度控制	采用 304/316 不锈钢冷却管控制槽温在 20℃左右。	
搅拌	阴极移动/空气搅拌	

预镀银工艺为:

银补充剂	2-4g/L
AG-3S 预镀银开缸剂	400ml/L
pH	9.5-10.0
电流密度	0.3-0.5A/dm ²
时间	20-30s
阳极	99.99%银板

注意: 银补充剂先以纯水溶解为清澈的银溶液。

五. 镀液维护

1. 电流密度范围偏窄, 高区烧焦时, 表明镀液银含量偏低或开缸剂过多。
2. 镀液易发生置换反应, 表明此时银含量偏高、开缸剂过低或 pH 值偏低。
3. 低区有雾时, 可能由于 pH 值偏高或金属杂质污染而导致。

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。