

PLUS G3高耐蚀代六价铬电镀工艺

产品名称	PLUS G3高耐蚀代六价铬电镀工艺
公司名称	深圳市韩旭化工有限公司
价格	120.00/KG
规格参数	
公司地址	沙井镇步涌工业区
联系电话	86-0755-36938431 13537788125 13243796333

产品详情

我公司主要经营水性长效珍珠镍,长效珍珠镍,锡钴枪色,代铬,三价铬,白铜锡,酸铜,碱铜,滚镀珍珠镍,沙镍,珍珠镍

一、特点

本工艺具有同六价铬外观一致的光亮锡钴仿铬镀层,镀层耐磨硬度高可达600HV、耐变色,且耐腐蚀性能强,镀层中性盐雾 72小时;镀层耐高温250度30分钟不变色,镀液稳定性好、不会浑浊,可长期使用;色泽稳定、分布好,也适合于滚镀细小的工件;工艺控制简单,可通过分析控制;废水处理容易。PLUS G3代铬是一种新型的无论外观、性能均可媲美装饰性六价铬的代铬工艺。

二、操作条件

	最佳值	范围
钴盐 (g/l)	15	8-20
锡盐 (g/l)	25	20-30
导电盐 (g/l)	300	260-330
代铬A剂(ml/l)	100	100-150
代铬B剂 (ml/l)	50	50-80
阴极电流密度 (A/dm ²)	0.5	0.2-1.0
镀液温度 ()	35	30-40
电镀时间 (min)	1	1-5
PH值	8.5	8.2-9.0
阳极		碳板
阳极和阴极的比例		1:1-2
搅拌		阴极移动
过滤		连续过滤

备注;可补加代铬R剂（增白剂）10毫升/升，增加镀层白度。

三、设备

电镀槽： 聚氟乙烯或衬有橡胶的钢槽

加热： 石英加热管或钛加热管

阳极： 石墨

搅拌： 阴极移动1-2米/分钟或溶液搅拌，不采用空气搅拌

过滤： 连续过滤

四、镀液的配置

- 1、在清洗干净的镀槽中加入1/2体积的纯水并加热至40℃；
- 2、将计量的导电盐在强烈搅拌下加入槽内，充分搅拌至彻底溶解；
- 3、在强烈搅拌下（不能用空气搅拌）将计算量的锡盐慢慢加入镀槽中，并充分搅拌至完全溶解；
- 4、用计算量的代铬B剂把钴盐溶解好，再边加边搅拌缓慢加入镀槽中使之溶解好；
- 5、恒温40℃，加入1kg活性炭处理2小时；
- 6、再加计算量代铬A剂，补加纯水至槽液面；
- 7、用20% 焦磷酸或氨水（20% 氢氧化钾）调节PH值到8.5试镀。

五、操作流程

光亮镍或代用镍 水洗 代铬工艺 水洗 后处理 水洗 干燥

六、后处理

为了改进锡钴代铬合金镀层的耐腐蚀性能，采用以下后处理工艺：

铬酸：50g/l 浸泡时间：30秒 溶液温度：室温

七、镀液的补充

PH调节：在电镀的过程中镀液PH值趋向于下降，用PH计来检查镀液的PH值，PH值的调节可以通过添加（氨水）20%氢氧化钾或20%焦磷酸。

光亮剂和主盐的维护：可以根据分析和带出来补充镀液、锡盐、钴盐、导电盐、代铬A剂和代铬B剂来补充。

平时材料补加比例：锡盐：3kg,钴盐：1.8kg,代铬A剂:6kg，代铬B剂:5

kg，导电盐：25kg(一般可以根据溶液波美度添加，如有补加代铬增白盐槽液，补加：代铬增白剂1升)。

八、退镀方法

用1：1盐酸退镀。

九、故障及处理建议

故障问题	可能原因	解决方法
低位发黄	1、主盐不够	1、分析主盐并调整
	2、代铬光亮剂不足	2、补加代铬光亮剂
	3、PH过低	3、调整PH
低位灰朦	1、主盐偏低	1、分析调整，补加
	2、PH值偏高	2、调整PH
高电位发朦暗	1、代铬光亮剂不足，代铬B剂不足	1、补加代铬光亮剂，代铬B剂
	2、锡盐偏低，导电盐不足	2、分析调整
	3、钴盐偏高，	3、分析调整
	4、有机杂质污染	4、用碳芯过滤1-2小时
镀层发暗不够白	1、有机杂质污染	1、做碳处理
	2、钴盐偏高，锡盐偏低，导电盐不够	
	3、代铬A剂不够，代铬B剂不足	3、补加