

# 碱性锌镍合金电镀添加剂 GT-ZNi 7000

产品名称	碱性锌镍合金电镀添加剂 GT-ZNi 7000
公司名称	广州固铁新材料有限公司
价格	55.00/千克
规格参数	
公司地址	广州市增城区新塘镇南安村七星工业园G栋二楼
联系电话	020-82726119 13924128431

## 产品详情

### 碱性锌镍合金电镀添加剂

#### GT-ZNi 7000

#### 特点

1. 该工艺可在工件表面获得具有极高耐腐蚀能力之防护层，经钝化处理后中性盐雾测试可达500小时左右不出现白锈，1000小时以上不出现红锈；
2. 镀层含镍量为12-15%，操作电流密度区宽广，镀层结晶细致，镍含量分布均匀，高电流不易烧焦，镀层脆性小，适用于挂镀和滚镀；
4. 镍金属离子可通过添加的方式进行补充；
5. 所获得锌镍合金镀层易于钝化，可进行三价铬蓝色、彩色、黑色及本色钝化处理，特别适应于滚镀。

#### 溶液组成及操作条件

原料及操作条件	范围	推荐值
氧化锌	8-12 g/L	10 g/L
氢氧化钠	90-130 g/L	120 g/L
锌镍合金光亮剂GT-ZNi 7000A	1-5 ml/L	1 ml/L
锌镍合金稳定剂GT-ZNi 7000B	60-80 ml/L	60 ml/L
锌镍合金镍补充剂GT-ZNi 7000C	15-20 ml/L	16 ml/L
金属镍：金属锌	-	1：4~7
温度	20~30	25
电流密度	0.5~4 A/dm <sup>2</sup>	
电压	2~10V	

沉积速度	0.25~0.35 $\mu\text{m}/\text{min}/\text{A}/\text{dm}^2$
电流效率	50%-70%
阳极/阴极	2:1
阳极板	镀半光镍板或镍板
搅拌	工件移动（阴极移动）
过滤	镀液每小时循环1~3次，采用10 $\mu$ 的滤芯
镀槽	内衬塑料或橡胶的钢槽
通风	需要
冷却	需要

## 配制溶液

1. 注入五分之一的水于镀槽中；
2. 加入计算量的高纯度氢氧化钠，搅拌至完全溶解；
3. 把加算量的高纯度氧化锌与少量水混合，调成糊状，在不断搅拌下慢慢加入镀槽，使其完全溶解；
4. 加水至所需水位，搅拌均匀，以低电流密度（0.2~0.5A/dm<sup>2</sup>）连续电解8小时以上；
5. 加入计算量的GT-ZNi 7000添加剂后，搅拌放置3~4小时后，正常电解2安培小时/升后即可进行正常生产。

## 工艺流程

碱性化学除油 水洗 碱性阴极电解除油 水洗 酸洗（30%盐酸） 水洗 碱性阳极电解 水洗 活化（10%盐酸） 水洗 锌镍合金电镀 水洗 钝化 水洗 烘干

组成原料的功能氧化锌：新配液主要的锌离子的来源；

氢氧化钠：镀液中氢氧根的来源，导电盐，可提高均镀能力；

锌镍合金光亮剂GT-ZNi 7000A：增加镀层亮度，扩大高区电流密度范围；

锌镍合金稳定剂GT-ZNi 7000B：帮助维持镀层合金分布均匀，过量会降低电流效率；

锌镍合金补充剂GT-ZNi 7000C：补充镍离子。

## 补充及维护

正常生产时药液会消耗和带出，需要补充。

产品名称	消耗量（1000安培小时）
锌镍合金光亮剂GT-ZNi7000A	100~300毫升
锌镍合金稳定剂GT-ZNi7000B	500~700毫升
锌镍合金补充剂GT-ZNi7000C	800~1100毫升

\*\*注：以上消耗量仅供参考，具体的补充量根据实际不同的操作条件及工件特性而定。

维护：

1. 需定期分析镀液锌、镍、氢氧化钠和碳酸钠的含量，控制Ni/Zn含量比，并勤于进行哈氏槽实验，确保镀液状态正常，镀液中碳酸钠确保维持在60g/L以内；
2. 每添加15毫升锌镍合金补充剂GT-ZN7000C相当于补充1.5克/升镍，镍含量建议控制在1.5~2.0克/升。对于新配置槽液或需要浅色钝化的，则镍含量取下限。工作时间较长的镀液或需要深色钝化的，镀液中镍含量取上限；
3. GT-ZN 7000锌镍合金光亮剂和稳定剂不可添加过量，否则会降低电流效率；
4. 镀液温度要严格控制，否则会影响镀层中镍含量的均匀性；
5. 镀液本身不具有除油能力，良好的前处理非常重要。

欢迎新老客户惠顾，量大优惠！

免费提供样品，咨询电话：020-82726119 13924128431