

AT-1988 活化酸盐

一、简介

AT-1988是一种酸性除氧化剂，能有效去除铜及其合金上的氧化物。在难处理的引线框架铜合金上使用AT-1988不会残留污渍。

二、优点与特征

- 1、浸泡时间短，能有效去除铜及其合金上的氧化物
- 2、无泡沫镀液
- 3、低酸性工作液
- 4、广阔的操作范围
- 5、适用于各类型的电镀设备
- 6、无需补充酸液

三、槽液配置

所需药品	铁/镍合金	铜及铜合金
AT-1988活化酸盐	100 克/升	100 克/升

四、槽液配制和更换

- 1、添加去离子水于镀槽中，慢慢加入 AT-1988 活化酸盐并不停搅拌至完全溶解。
- 2、一般观察工件的活化效果以决定是否更换溶液，或在镀液被严重污染时更换。

五、操作条件

变量	铁/镍合金		铜及铜合金	
	操作范围	建议参数	操作范围	建议参数
AT-150 活化酸盐	50-150 g/L	100g/L	50-150g/L	100g/L
温度	25-40°C 常温			
时间	8-60 秒	30 秒	8-60 秒	10 秒

六、分析补充更换方法：

补充

应根据分析结果对 AT-1988 开缸盐进行补充。

AT-1988 开缸盐的分析方法：

试剂： 200 毫升/公升硫酸
200 毫升/公升碘化钾溶液
0.1M 硫代硫酸钠
1%淀粉指示剂

步骤：

吸取 2 毫升 AT-1988 工作液至 250 毫升锥形烧瓶中。

添加 50 毫升去离子水。

添加 20 毫升浓度为 20% 的硫酸。

添加 25 毫升浓度为 25% 的碘化钾。

用塞子塞住瓶子，让其在黑暗地方静止 30 分钟上。

用 0.1M 硫代硫酸钠滴定直至出现浅黄色为终点。

添加 2 毫升浓度为 1% 的淀粉指示剂，继续滴定直至出现无色为终点。

计算： AT-1988 开缸盐（克/公升）

= [耗用硫代硫酸钠毫升数- 铜的浓度(克/公升) x 0.315] x 8.57

AT-1988 工作液中铜含量的分析方法

试剂： 100 毫升/公升 (10% v/v) 的氢氧化氨

红紫酸铵指示剂

0.01M EDTA

步骤：

吸取 2 毫升样品于 500 毫升锥形烧瓶中。

添加 200 毫升去离子水，搅拌均匀。

添加 1 毫升氢氧化氨于样品溶液中，样品溶液变为蓝色。

添加 0.1-0.3 克红紫酸铵指示剂直至溶液颜色变为黄色(红紫酸铵的添加量和溶液颜色由溶液中的铜含量决定。溶液中铜含量越多，红紫酸铵的添加量越多，颜色就越深)。

用 0.01M EDTA 滴定直至溶液颜色变为紫罗兰色为终点。

计算： 铜含量(克/公升) = EDTA 的消耗量(毫升数) x EDTA 的浓度 M x 31.5

更换槽液

当 AT-1988 工作液中铜含量达到 16000ppm 以上时，应对工作液进行处理。

七、设备

镀槽： 聚氯乙烯或聚丙烯

加热器： 外套聚四氟乙烯浸入式加热器

注意： 不建议使用不锈钢五金器件，如：螺旋、O 形环和加热器。

七、产品信息

产品编号	产品名称	用 途	包装量
10198801	AT-1988 活化酸盐	对铁镍材和铜材及其合金进行活化去氧化膜	25 KG/袋

A 版 2017-6-10