



关键词：电镀/镀镍/氯化镍

行业：电镀/PCB

CT-1Plus 电位滴定测定氯化镍含量

摘要

氯化镍，一种无机化合物，化学式为NiCl₂，主要用于镀镍、制隐显墨水及用作氨吸收剂等。本试验通过CT-1Plus自动电位滴定仪来测定某槽液中氯化镍的含量。

仪器配置

- CT-1Plus 电位滴定仪
- Ag-101C 复合电极
- 20mL 高精度计量管
- 100mL 滴定杯



试剂配置

- 滴定剂：硝酸银标准溶液
- 滴定度：0.0950mol/L
- 溶剂：去离子水
- 其他：5%稀硝酸

测定方法

- 沉淀滴定/电位滴定
- 移取 1mL 试样于烧杯中，加 50mL 去离子水，2mL 5%稀硝酸
- 将烧杯置于滴定台上，插入电极，选择氯化镍滴定方法，用硝酸银标准液滴定至终点

仪器参数

- 最小滴定体积：10μL
- 最大滴定体积：100μL
- 搅拌速度：200
- 每滴间隔：1200ms
- 终点模式：微分判定
- 微分设置：200

测试数据

- 环境温度：20℃ ● 环境湿度：50%
- 测试时间：3min

序号	样品量 /mL	终点体积 /mL	测试结果 /g/L	平均值 /g/L
1	1	1.8075	40.81	40.65
2	1	1.7922	40.47	
3	1	1.8013	40.67	

测试结果：经测试，槽液的氯化镍含量约为 40.65g/L。

