



关键词：槽液/镀镍/总镍

行业：电镀/镀镍

## MT-V6 电位滴定测定槽液总镍含量

### 摘要

电镀槽液中的镍离子是影响电镀镍产品性能的重要化学成分之一。镍离子传统方法为手工指示剂滴定，电位滴定具有不依赖于样品本底颜色以及不需要外加指示剂的优点，本试验通过 MT-V6 电位滴定来测定某槽液总镍含量（以镍计）。

### 仪器配置

- MT-V6 电位滴定仪
- Cu-101C
- 高精度移液管
- 100mL 滴定杯
- 20mL 计量管



### 试剂配置

- 滴定剂：0.1mol/LEDTA 标准溶液
- 溶剂：纯水
- 其他试剂：氨缓冲溶液

### 测定方法

- 络合滴定/电位滴定
- 称取一定量试样于烧杯中，再加 50mL 纯水，20mL 氨缓冲溶液，插入电极和滴定头，选择总镍电位滴定方法，用 EDTA 标准溶液进行滴定至终点。

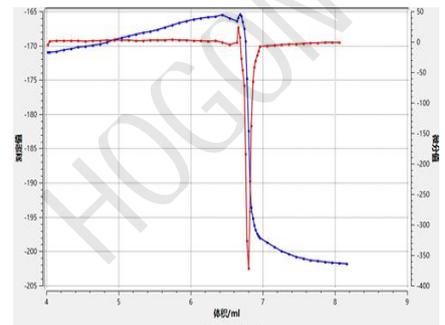
### 仪器参数

- 最小滴定体积：10 $\mu$ L
- 最大滴定体积：100 $\mu$ L
- 搅拌速度：200
- 每滴间隔：1500ms
- 终点模式：微分判定
- 微分设置：200

### 测试数据

- 环境温度：22 $^{\circ}$ C ● 环境湿度：52%
- 检测时长：3min ● 密度：1.205g/mL

序号	样品质量 /g	试剂消耗 /mL	测量结果 g/L	平均值 g/L
1	0.4698	6.7606	101.8	102.0
2	0.4919	7.1128	102.3	
3	0.5013	7.2195	101.9	



测试结果：经测定，槽液总镍含量（以镍计）约为 102.0g/L。