

过程与工艺

氯碱电解液氯离子浓度在线分析

冯殿义, 孙彤

辽宁工学院机械与自动化学院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 阶跃磁场下氯离子选择电极对溶液中氯离子响应的瞬时峰电位与浓度的对数曲线具有线性特性, Cl⁻浓度的线性范围为10⁻⁴~10⁻¹ mol/L, 与常规分析的平衡电位相近. 提出了阶跃磁场离子选择电极瞬时电位在线分析方法, 该方法通过测量溶液在阶跃磁场下的瞬时峰电位, 能够快速跟踪溶液离子浓度的瞬时行为, 测量准确性和再现性优于常规分析法. 应用氯碱电解液在线实时分析Cl⁻浓度, 测量误差小于6%.

关键词 [氯离子选择电极, 在线分析, 阶跃磁场, 瞬时电位](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [205161](#)

通讯作者:

dianyif@126.com

作者个人主页: 冯殿义; 孙彤

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(164KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献 \[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“氯离子选择电极, 在线分析, 阶跃磁场, 瞬时电位”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [冯殿义](#)
- [孙彤](#)