

<<固体生物质燃料中氯的测定方法研究>>

图书基本信息

书名：<<固体生物质燃料中氯的测定方法研究>>

13位ISBN编号：9787502038076

10位ISBN编号：7502038078

出版时间：2011-4

出版时间：煤炭工业出版社

作者：史明志

页数：78

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<固体生物质燃料中氯的测定方法研究>>

内容概要

《固体生物质燃料检验方法技术研究报告：固体生物质燃料中氯的测定方法研究》的目标是：建立一个适用于固体生物质燃料特征的准确可靠的氯的测定方法。

本项目研究了氧弹燃烧法、艾氏剂灼烧法、水溶液直接浸取法、高温燃烧水解法4种样品前处理方法，选择高温燃烧水解法作为固体生物质燃料样品的前处理方法。

分析比较了离子色谱法、硫氰酸钾滴定法和电位滴定法的优劣和对我国实验室的适用性，以Ag-AgCl电位滴定法作为固体生物质燃料样品中氯的分析方法，并确定了其试验条件。

本方法氯的测定结果的精密度评估，重复性限为：氯含量小于0.5%时，重复性限 $r=0.010\%$ ，氯含量大于0.5%时， $r=0.030\%$ 。

本项目的创新点：提出了适用于固体生物质燃料特性的氯的测定方法——高温燃烧水解法—电位滴定法，填补了国内空白。

该方法比欧盟技术规范DD CEN / TS 15289—2006的方法所需仪器设备和操作程序简单、测定速度快，测定结果稳定、自动化程度高；方法的精密度在氯含量大于0.1%部分优于欧盟标准。

《固体生物质燃料中氯的测定方法研究》由史明志编著。

<<固体生物质燃料中氯的测定方法研究>>

书籍目录

- 1 研究目的和意义
- 2 国内外研究概况及国内存在的问题
- 3 研究内容
 - 3.1 试验样品的前处理方法研究
 - 3.2 对经过前处理的样品进行准确测定方法的研究
- 4 试验结果及分析
 - 4.1 样品前处理方法研究
 - 4.1.1 氧弹燃烧法
 - 4.1.2 艾氏剂灼烧法
 - 4.1.3 溶液直接浸取法
 - 4.1.4 高温燃烧水解法
 - 4.1.5 小结
 - 4.2 高温燃烧水解—电位滴定法研究的试验程序和统计分析方法
 - 4.2.1 基本试验程序
 - 4.2.2 试验数据统计分析方法
 - 4.3 高温燃烧水解—电位滴定法第一阶段试验研究
 - 4.3.1 烧失量试验——燃烧过程中样品质量损失与氯元素损失的相关性考察
 - 4.3.2 溶液中氯离子含量和溶液总体积对滴定准确度的影响
 - 4.3.3 0.5 g和0.25 g称样量对氯测定结果影响和石英管中氯残留情况试验
 - 4.3.4 恒温带温度对样品中氯含量测定结果的影响试验
 - 4.3.5 进样方式对氯测定结果的影响初步试验
 - 4.3.6 水蒸气蒸发量对氯回收完全的影响
 - 4.3.7 氧气流量对样品完全燃烧的影响
 - 4.3.8 石英反应管的腐蚀情况
 - 4.3.9 高温燃烧水解—电位滴定法第一阶段试验研究小结
 - 4.4 高温燃烧水解—电位滴定法第二阶段试验结果与分析
 - 4.4.1 500 mL / min和700 mL / min两种氧气流量对比试验
 - 4.4.2 (0.2 ± 0.01) g和(0.1 ± 0.01) g称样量对比试验
 - 4.4.3 两种进样方式对比试验
 - 4.4.4 (1050 ± 10) 和(1100 ± 10) 两种恒温带温度对比试验
 - 4.4.5 (0.1 ± 0.01) g和(0.100 ± 0.005) g称样量的精密度对比试验
 - 4.4.6 方法的精密度评估试验
 - 4.4.7 高温燃烧水解-电位滴定法第二阶段试验研究小结
- 5 试验方法的确立
- 6 技术总结和创新点
 - 6.1 技术总结
 - 6.2 创新点附录

<<固体生物质燃料中氯的测定方法研究>>

编辑推荐

《固体生物质燃料检验方法技术研究报告：固体生物质燃料中氯的测定方法研究》将项目分成两个阶段进行研究：第一阶段是试验样品的前处理方法研究；第二阶段是选定分析方法的试验条件研究。总目的是使样品中的氯全部转化为适宜测定的形态，然后被准确测定。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>