

图书基本信息

书名：<<烟尘烟气连续自动监测系统运行管理>>

13位ISBN编号：9787122033697

10位ISBN编号：7122033694

出版时间：2008-8

出版时间：化学工业出版社

作者：环境保护部科技标准司组织 编写

页数：184

字数：301000

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>

<<烟尘烟气连续自动监测系统运行管理>>

内容概要

本书重点讲述了烟气连续排放监测系统（CEMS）的原理、组成、使用和运行管理。通过本书的学习，读者能够快速掌握烟尘烟气连续自动监测系统运行管理的方法，以适应“十一五”期间我国环境保护的更高要求。

本书适于各级环境监测机构、企业环境监测部门技术人员，以及相关领域科研人员 and 高校师生使用。

书籍目录

0 概述1 抽取式CEMS 1.1 固定污染源连续监测的采样方式 1.2 直接抽取法-热湿法 1.2.1 热湿系统的特点和使用 1.2.2 热湿系统流程图 1.3 直接抽取法-前处理方式 1.4 直接抽取法-后处理方式 1.5 抽取系统部件介绍 1.5.1 采样探头 1.5.2 采样伴热管 1.5.3 除湿系统 1.5.4 采样泵 1.5.5 细过滤器 1.5.6 氮氧化物转换器 (NO_x-NO) 1.6 气态污染物连续监测的分析仪器 1.6.1 非分散红外分析仪 1.6.2 非分散紫外 (Non Dispersive Ultraviolet) 1.6.3 紫外荧光 (Ultraviolet Fluorescence) 1.6.4 化学发光法NO_x监测仪器2 稀释式CEMS 2.1 稀释采样系统 2.1.1 稀释比 2.1.2 稀释原理 2.1.3 采样探头 2.1.4 采样管线 2.1.5 稀释空气净化系统 2.2 分析系统 2.2.1 SO₂气体分析仪原理 2.2.2 NO-NO₂-NO_x气体分析仪原理 2.2.3 仪表空气清洁系统 2.3 系统影响3 直接测量式及DOAS原理CEMS 3.1 直接测量 (in-situ) 式CEMS基本情况 3.2 直接测量式CEMS介绍 3.2.1 直接测量式CEMS的结构类型 3.2.2 直接测量式CEMS测量原理 3.3 采用DOAS技术的直接测量式CEMS结构介绍 3.3.1 仪器组成 3.3.2 仪器的工作过程 3.3.3 探头结构 3.4 直接测量式CEMS的标定校准方法 3.5 日常维护及常见故障处理4 颗粒物CEMS 4.1 基本情况 4.2 烟尘颗粒物的特性 4.2.1 颗粒物的物理特性 4.2.2 颗粒物的光学概念 4.2.3 烟尘监测的特点 4.3 对穿法烟尘监测仪 4.3.1 基本概念及原理 4.3.2 发展历史 4.3.3 对穿法烟尘监测仪的校准 4.3.4 对穿法烟尘监测仪使用特点 4.4 散射法烟尘监测仪 4.4.1 基本原理及发展历史 4.4.2 几种散射法烟尘仪的结构特点 4.4.3 散射法烟尘仪的校准 4.4.4 散射法烟尘监测仪的使用特点 4.5 其他烟尘监测仪5 烟气参数连续测量 5.1 烟气氧含量 5.1.1 氧化锆分析仪 5.1.2 顺磁/热磁氧分析仪 5.1.3 电化学氧含量监测仪 5.2 烟气流速 5.2.1 S型皮托管法 5.2.2 平均压差皮托管 (阿牛巴皮托管) 法 5.2.3 超声波法 5.2.4 热平衡法 5.2.5 靶式流量计法 5.3 烟气温度 5.3.1 热电偶温度仪原理 5.3.2 热电阻温度仪原理 5.4 烟气压力测定 5.5 烟气湿度 5.5.1 红外吸收法 5.5.2 氧传感器连续测定方法 5.5.3 阻容法湿度传感器6 烟气数据采集及数据处理 6.1 功能需求 6.2 数据采集和保存 6.2.1 数据有效性的判别 6.2.2 数据安全的管理 6.3 标况污染物浓度的计算 6.3.1 稀释法气态污染物标况浓度计算 6.3.2 直抽法气态污染物标况浓度计算 6.3.3 氧含量、颗粒物在标况下浓度计算 6.3.4 氮氧化物浓度的测定与计算 6.3.5 标况烟气流速、流量的计算 6.4 污染物折算浓度及排放率的计算 6.5 数据的传输7 颗粒物标准分析方法 7.1 烟尘的测定原理与采样方式 7.1.1 烟尘的测定原理 7.1.2 烟尘的采集方式 7.2 烟尘的采样系统与仪器 7.2.1 预测流速法烟尘采样系统 7.2.2 静压平衡型等速采样系统 7.2.3 动压平衡型等速采样系统 7.2.4 微电脑烟尘平行采样系统 7.3 烟气含湿量测定 7.3.1 冷凝法 7.3.2 干湿球法 7.4 烟尘平行采样仪的使用 7.4.1 测定原理及特点 7.4.2 采样前的准备 7.4.3 采样步骤 7.5 烟尘平行采样仪的校准 7.5.1 外观 7.5.2 气密性 7.5.3 抽气动力 7.5.4 温度测量范围及测量精度试验 7.5.5 热电偶测量范围及测量精度试验 7.5.6 压力测量范围及测量精度试验 7.5.7 流量测量范围及测量精度试验 7.5.8 测速范围及测速误差和等速吸引范围及等速吸引误差范围试验 7.5.9 走时误差 7.6 影响烟尘采样与浓度测定的一些因素 7.6.1 采样速度对测定结果的影响 7.6.2 采样嘴方向对测定结果的影响 7.6.3 采样嘴的形状和大小对测定结果的影响 7.6.4 仪器的维护及注意事项8 颗粒物CEMS的相关校准 8.1 相关校准的基本要求 8.1.1 颗粒物CEMS组成 8.1.2 颗粒物CEMS的干扰 8.1.3 颗粒物CEMS的测量量程 8.1.4 颗粒物CEMS的数据记录 8.2 相关校准程序 8.2.1 相关校准的数据 8.2.2 相关校准程序 8.3 漂移 8.3.1 漂移检查的基本要求 8.3.2 漂移检查的标准值 8.3.3 漂移测试 8.4 相关校准测试 8.4.1 同步进行 8.4.2 数据对要求 8.4.3 数据分布范围 8.4.4 数据单位 8.4.5 零点数据 8.4.6 相关校准的颗粒物浓度范围 8.5 数据计算和分析 8.5.1 相关校准前的计算 8.5.2 线性相关 8.5.3 多项式相关 8.5.4 对数相关 8.5.5 指数相关 8.5.6 幂数相关 8.6 相关曲线模型的选择9 CEMS运营的质i保证和质量控制 9.1 质量保证的意义和内容 9.2 基本概念 9.2.1 准确度 9.2.2 精密度 9.2.3 灵敏度/检出限 9.2.4 空白分析 9.2.5 平行双样 9.2.6 标准物质 9.2.7 校准曲线 9.3 回归分析 9.3.1 回归分析的定义与用途 9.3.2 一元线性回归方程的建立 9.3.3 相关系数及其检验 9.3.4 相关系数的显著性检验 9.4 数据的修约和取舍 9.4.1 监测结果数据修约规则 9.4.2 可疑数据的取舍 9.5 质量管理体系 9.5.1 概述 9.5.2 质量管理体系的组成 9.5.3 质量管理体系的建立 9.5.4 质量管理体系的实施 9.5.5 质量管理体系的持续改进 9.6 实验室质量保证 9.6.1 实验室内质量控制 9.6.2 常规监测质量控制 9.6.3 实验室间质量控制 9.7 标准分析方法和分析方法的标准化 9.7.1 标准分析方法 9.7.2 分析方

<<烟尘烟气连续自动监测系统运行管理>>

法的标准化 9.8 CEMS质量保证 9.8.1 购买的质量控制 9.8.2 运行维护 9.8.3 审核 9.8.4 CEMS的现场巡视附录 附录一 连续自动监测系统运营人员国家职业标准——废气和颗粒物类 附录二 固定污染源气态污染物、颗粒物连续自动监测系统运营设备配置表 附录三 其它参考文件及标准 附录四 《固定污染源烟气排放连续监测技术规范》（HJ/T 75—2007）

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>