

中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1332—2011

烟尘采样器型式评价大纲

Program of Pattern Evaluation of Samplers for Stack Dust

2011-12-28 发布

2012-03-28 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 计 量 技 术 规 范
烟 尘 采 样 器 型 式 评 价 大 纲

JJF 1332—2011

国家质量监督检验检疫总局发布

*

中国质检出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.gb168.cn

服务热线: 010-68522006

2012年3月第一版

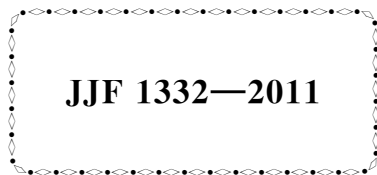
*

书号: 155026·J-2680

版权专有 侵权必究

烟尘采样器型式评价大纲

Program of Pattern Evaluation of
Samplers for Stack Dust



JJF 1332—2011

本规范经国家质量监督检验检疫总局于 2011 年 12 月 28 日批准，并自 2012 年 3 月 28 日起施行。

归口单位：全国环境化学计量技术委员会

主要起草单位：北京市计量检测科学研究院

参加起草单位：中国计量科学研究院

武汉市天虹仪表有限责任公司

青岛市计量测试所

本规范委托全国环境化学计量技术委员会负责解释

本规范主要起草人：

沈正生（北京市计量检测科学研究院）

参加起草人：

张文阁（中国计量科学研究院）

李虹杰（武汉市天虹仪表有限责任公司）

赵海波（北京市计量检测科学研究院）

张国城（北京市计量检测科学研究院）

汪 宁（武汉市天虹仪表有限责任公司）

夏 春（青岛市计量测试所）

目 录

1	范围	(1)
2	引用文件	(1)
3	概述	(1)
4	申请单位应提交的技术资料和试验样机	(2)
4.1	技术资料	(2)
4.2	试验样机	(2)
5	法制管理要求	(2)
5.1	计量单位要求	(2)
5.2	准确度(最大允许误差)要求	(2)
5.3	关于计量法制标志和计量器具标识的要求	(2)
6	计量要求	(3)
6.1	流量示值误差	(3)
6.2	流量稳定性	(3)
6.3	计时误差	(3)
6.4	温度示值误差	(3)
6.5	压力示值误差	(3)
6.6	压力零点漂移	(3)
6.7	等速跟踪响应时间	(3)
6.8	等速跟踪吸引误差	(3)
7	通用技术要求	(3)
7.1	外观	(3)
7.2	气密性	(3)
7.3	抽气能力	(4)
7.4	绝缘电阻	(4)
7.5	绝缘强度	(4)
7.6	低温试验	(4)
7.7	高温试验	(4)
7.8	低温贮存试验	(4)
7.9	高温贮存试验	(4)
7.10	恒定湿热试验	(4)
7.11	碰撞试验	(4)
7.12	跌落试验	(4)
7.13	电源电压适应性	(5)
7.14	工作噪声	(5)
8	型式评价项目一览表	(5)

9 试验项目的试验方法和条件·····	(6)
9.1 流量示值误差试验·····	(6)
9.2 流量稳定性试验·····	(7)
9.3 计时误差试验·····	(8)
9.4 温度示值误差试验·····	(8)
9.5 压力示值误差试验·····	(9)
9.6 压力零点漂移试验·····	(10)
9.7 等速跟踪响应时间试验·····	(10)
9.8 等速跟踪吸引误差试验·····	(10)
9.9 外观及通电检查·····	(11)
9.10 气密性·····	(11)
9.11 抽气能力·····	(12)
9.12 绝缘电阻·····	(12)
9.13 绝缘强度·····	(13)
9.14 低温试验·····	(13)
9.15 高温试验·····	(14)
9.16 低温贮存试验·····	(14)
9.17 高温贮存试验·····	(15)
9.18 恒定湿热试验·····	(15)
9.19 碰撞试验·····	(16)
9.20 跌落试验·····	(16)
9.21 电源电压适应性试验·····	(17)
9.22 工作噪声试验·····	(18)
10 型式评价结果的判定·····	(18)
附录 A 原始记录格式·····	(19)

烟尘采样器型式评价大纲

1 范围

本型式评价大纲适用于采样流量在 60 L/min 以内，排气流速范围 5 m/s~30 m/s，用过滤称重法测定气体中烟尘浓度的烟尘采样器的型式评价。

2 引用文件

JJG 680—2007 烟尘采样器

GB/T 3768—1996 声学 声压法测定噪声源声功率级 反射面上方采用包络测量表面的简易法

GB/T 11606—2007 分析仪器环境试验方法

HJ/T 48—1999 烟尘采样器技术条件

上述文件中的条款通过本大纲的引用而成为本大纲的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修改版均不适用本大纲，然而，鼓励根据本大纲达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本大纲。

3 概述

烟尘采样器是通过采样方式用过滤称重法测量烟道、烟囱及一般含尘管道中气体颗粒物浓度的仪器。

过滤称重法烟尘采样器的原理是：一定量含尘气体通过已知质量的滤筒或滤纸时尘粒被阻留，经除去非化合水后，根据采样前后滤筒或滤纸的增量，计算出单位体积气体中颗粒物质量。以下所提到的烟尘采样器均指过滤称重法烟尘采样器。

烟尘采样器分为手动型烟尘采样器和自动型烟尘采样器。

手动型烟尘采样器是采样前预先测出采样点处的温度、压力、气流速度等参数，计算出烟尘采样器正常工作时各采样点所需要的采样流量，通过手动调节采样流量至所要求的流量值进行采样。其结构见图 1。

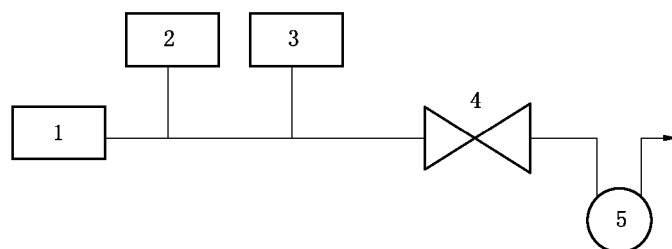


图 1 手动型烟尘采样器结构图

1—采样装置；2—压力测量装置；3—温度测量装置；4—流量测量控制装置；5—抽气泵

自动型烟尘采样器是由测控系统根据各种传感器检测到的压力、温度等参数，通过运算，计算出相应的控制信号，控制电路调整抽气泵的抽气能力，达到相应的流量。自