



中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1736—2018

总悬浮颗粒物采样器型式评价大纲

Program of Pattern Evaluation of Total Suspended Particulates Samplers

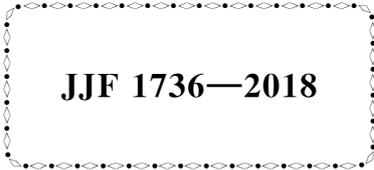
2018-12-25 发布

2019-03-25 实施

国家市场监督管理总局 发布

**总悬浮颗粒物采样器
型式评价大纲**

**Program of Pattern Evaluation of Total
Suspended Particulates Samplers**



JJF 1736—2018

归口单位：全国环境化学计量技术委员会

主要起草单位：上海市计量测试技术研究院

参加起草单位：青岛市计量测试所

青岛崂山应用技术研究所

上海市环境保护产品质量监督检验总站

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：

胡俊磊（上海市计量测试技术研究院）

丁臻敏（上海市计量测试技术研究院）

刘悦（上海市计量测试技术研究院）

参加起草人：

夏春（青岛市计量测试所）

梁正（青岛崂山应用技术研究所）

李亚飞（上海市环境保护产品质量监督检验总站）

杨伟浩（上海市环境保护产品质量监督检验总站）

目 录

引言	(III)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 概述	(1)
3.1 采样器的工作原理	(1)
3.2 采样器的结构	(1)
4 法制管理要求	(3)
4.1 计量单位	(3)
4.2 标志	(3)
5 计量要求	(3)
5.1 流量示值误差	(3)
5.2 流量重复性	(3)
5.3 流量稳定性	(3)
5.4 计时误差	(3)
5.5 温度示值误差	(3)
5.6 大气压示值误差	(3)
5.7 进气口尺寸偏差	(3)
5.8 负载能力	(3)
6 通用技术要求	(3)
6.1 外观	(3)
6.2 电源电压适应性	(3)
6.3 高温工作试验	(4)
6.4 低温工作试验	(4)
6.5 恒定湿热试验	(4)
7 型式评价项目表	(4)
8 提供样机的数量及样机的使用方式	(5)
8.1 提供样机的数量	(5)
8.2 样机的使用方式	(5)
9 试验项目的试验方法和条件以及数据处理和合格判据	(5)
9.1 流量示值误差	(5)
9.2 流量重复性	(6)
9.3 流量稳定性	(6)
9.4 计时误差	(7)
9.5 温度示值误差	(7)
9.6 大气压示值误差	(8)

9.7 进气口尺寸偏差·····	(8)
9.8 负载能力·····	(9)
10 通用技术要求 ·····	(9)
10.1 外观 ·····	(9)
10.2 电源电压适应性 ·····	(10)
10.3 高温工作试验 ·····	(10)
10.4 低温工作试验 ·····	(11)
10.5 恒定湿热试验 ·····	(11)
11 试验项目所用计量器具和设备表 ·····	(12)
12 型式评价原始记录格式 ·····	(12)
附录 A 型式评价记录格式 ·····	(13)

引 言

本型式评价大纲是对总悬浮颗粒物采样器进行型式评价的技术规范，参照 JJG 943—2011《总悬浮颗粒物采样器检定规程》，依据 JJF 1015—2014《计量器具型式评价通用规范》和 JJF 1016—2014《计量器具型式评价大纲编写导则》进行编制。

本型式评价大纲为首次发布。

总悬浮颗粒物采样器型式评价大纲

1 范围

本型式评价大纲适用于分类编码为 46280000 的总悬浮颗粒物采样器（以下简称采样器），包含大流量（工作点流量为 $1.05 \text{ m}^3/\text{min}$ ）和中流量（工作点流量为 $100 \text{ L}/\text{min}$ ）两类采样器的型式评价。

采用其他流量点的采样器可以参照执行。

2 引用文件

本规范引用了以下文件：

JJG 943—2011 总悬浮颗粒物采样器检定规程

GB/T 11606—2007 分析仪器环境试验方法

HJ/T 368—2007 环境保护 产品技术要求 标定总悬浮颗粒物采样器用的孔口流量计

HJ/T 374—2007 总悬浮颗粒物采样器技术要求及检测方法

凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本大纲；凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本大纲。

3 概述

3.1 采样器的工作原理

使一定体积的空气恒速通过采样器切割头内已知质量的滤膜，悬浮于空气中的颗粒物被阻留在滤膜上，根据滤膜增加的质量和通过滤膜的空气体积，确定空气中总悬浮颗粒物的浓度。

3.2 采样器的结构

关键零部件由采样头、滤料采样夹、抽气动力装置、流量传感器、温度传感器以及时间控制器等部分组成。

3.2.1 大流量采样器

3.2.1.1 大流量采样器外形尺寸见图 1。

3.2.1.2 大流量采样器采样口宽度要求为 $(4 \pm 0.1) \text{ cm}$ ，采样口方向向下，沿采样器主体四周均匀分布。

3.2.1.3 大流量采样器应具有良好的密封性能，安放滤膜夹的边框应平整，不漏气。顶盖与主体间应有紧固装置。滤膜夹应附有保护盖，以保护滤膜。每个采样器应提供两套滤膜夹。

3.2.2 中流量采样器

3.2.2.1 中流量采样器采样口方向向下，沿采样器主体四周均匀分布，中流量采样器采样头尺寸见图 2。