



中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1162—2006

粉尘采样器型式评价大纲

Program of Pattern Evaluation of Dust Samplers

2006 - 12 - 08 发布

2007 - 01 - 01 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

粉尘采样器型式评价大纲

Program of Pattern Evaluation
of Dust Samplers

JJF 1162—2006

本规范经国家质量监督检验检疫总局于 2006 年 12 月 8 日批准，并于 2007 年 1 月 1 日起施行。

归口单位：全国环境化学计量技术委员会

起草单位：国家矿山安全计量站

国家煤矿防尘通风安全产品质量监督检验中心

煤炭工业重庆电气防爆检验站

本规范由归口单位负责解释

本规范主要起草人：

陈福民 （国家矿山安全计量站）

徐三民 （国家煤矿防尘通风安全产品质量监督检验中心）

参加起草人：

孔令刚 （国家矿山安全计量站）

郑 华 （国家煤矿防尘通风安全产品质量监督检验中心）

邓永林 （煤炭工业重庆电气防爆检验站）

付建涛 （国家矿山安全计量站）

曹利波 （国家矿山安全计量站）

目 录

| | | |
|-----|----------------|-----|
| 1 | 范围 | (1) |
| 2 | 引用文献 | (1) |
| 3 | 术语、符号、代号 | (1) |
| 3.1 | 粉尘采样器 | (1) |
| 3.2 | 呼吸性粉尘采样器 | (1) |
| 3.3 | 飘尘采样器 | (1) |
| 3.4 | 连续粉尘采样器 | (1) |
| 3.5 | 短时粉尘采样器 | (2) |
| 3.6 | 负载能力 | (2) |
| 3.7 | 采样流量 | (2) |
| 3.8 | 采样效能 | (2) |
| 3.9 | BMRC 曲线 | (2) |
| 4 | 概述 | (2) |
| 5 | 提供审查的技术文件和试验样机 | (2) |
| 5.1 | 提供审查的技术文件 | (2) |
| 5.2 | 试验样机 | (2) |
| 6 | 法制管理要求 | (3) |
| 7 | 计量要求 | (3) |
| 7.1 | 采样流量误差 | (3) |
| 7.2 | 采样流量稳定性 | (3) |
| 7.3 | 采样时间误差 | (3) |
| 7.4 | 采样体积误差 | (3) |
| 8 | 技术要求 | (3) |
| 8.1 | 外观与结构 | (3) |
| 8.2 | 负载能力 | (3) |
| 8.3 | 气密性 | (4) |
| 8.4 | 绝缘电阻 | (4) |
| 8.5 | 绝缘强度 | (4) |
| 8.6 | 流量计允许误差 | (4) |

| | |
|--------------------|------|
| 8.7 连续工作时间 | (4) |
| 8.8 工作噪声 | (4) |
| 8.9 采样效能 | (4) |
| 8.10 环境适应性的要求 | (4) |
| 8.11 电源电压适应性 | (5) |
| 8.12 防爆安全要求 | (5) |
| 9 型式评价项目 | (6) |
| 10 型式评价的条件和方法 | (7) |
| 10.1 型式评价的条件 | (7) |
| 10.2 型式评价的方法 | (8) |
| 11 型式评价结果的处理 | (10) |
| 11.1 判定原则 | (10) |
| 11.2 评价报告 | (10) |
| 附录 A 粉尘采样器型式评价报告格式 | (11) |

粉尘采样器型式评价大纲

1 范围

本规范适用于粉尘采样器（含飘尘采样器，以下均简称采样器）的型式评价。

2 引用文献

- GB/T 2423.1—2001 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验A：低温
 GB/T 2423.2—2001 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验B：高温
 GB/T 2423.3—1993 电工电子产品基本环境试验规程 试验Ca：恒定湿热试验方法
 GB/T 2423.4—1993 电工电子产品基本环境试验规程 试验Db：交变湿热试验方法
 GB/T 2423.5—1995 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验Ea和导则：冲击
 GB/T 2423.8—1995 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验Ed：自由跌落
 GB/T 2423.10—1995 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验Fc和导则：振动（正弦）
 GB 3836.1—2000 爆炸性气体环境用电气设备 第1部分：通用要求
 GB 3836.4—2000 爆炸性气体环境用电气设备 第4部分：本质安全型“i”
 GB 4208—1993 外壳防护等级（IP代码）
 JJG 520—2005 粉尘采样器检定规程
 MT 394—1995 呼吸性粉尘测量仪表采样效能测定方法
 使用本规范时，注意使用上述引用文献的现行有效版本。

3 术语、符号、代号

本规范中采用的术语、符号、代号都符合现行的国家技术法规中的规定。

3.1 粉尘采样器

用于定量采集悬浮在空气中固体颗粒的仪器。

3.2 呼吸性粉尘采样器

具有前级分离器，能够定量采集悬浮于空气中并可进入人体呼吸系统的细微固体颗粒的仪器。

3.3 飘尘采样器

用于定量采集悬浮在大气中的粒径小于 $10\mu\text{m}$ 的固体颗粒的仪器。

3.4 连续粉尘采样器

在一个工作班或更长时间内连续采集空气中粉尘的仪器。