

用于细尘监测的室外顺序采样系统 (PF 11067)



赞贝利有限公司提议建立一种新型顺序标准紧致系统，用于细尘采样：PM10、PM2.5 和PM1用于测定某封闭区、市区或郊区的环境影响。该系统柜完全绝缘，带风扇，并具有热变电阻和空气调节器或标准版Peltier（模块集成温度控制器）。

在天气极其寒冷的条件下（如在大山里的冬天），最好对热变电阻进行预测。相反，当天气酷热时，则需要对空气调节器进行预测。

箱体及框架均为铝制，使得系统极其轻便和紧凑。

过滤器位移装置可允许16个膜片适当地放入膜匣（可避免现场处理），并且一加载装置可为毛坯和暴露于任何室外污染物中的膜片提供保护。

随采样装置提供的泵适用于根据US-EPA 1 m³/h和EN12341 2.3 m³/h标准进行的采样。内置打印机和用于激活箱体所有功能的开关只需通过箱体内前面板上的开关就可启动，面板处有带数字键区的灯光显示器。

当然，采样头是不可或缺的组件之一。用户将根据待执行的采样类型和US-EPA、EN 12341标准来选取适当采样头（TSP、PM10、PM2.5和PM1）。所有采样头可互换。

由于使用合乎EN 12341欧洲标准的采样头(2.3 m³/h)，该顺序系统符合13.04.2002公报第87号增刊上公布的02.04.2002 L.D. 第60号。



软件特征

- 可编写相等或不同采样流量和时间的程序
- 新数据管理。将所有设定数据和采样数据存储和打印。存储容量允许存储20个以上采样（采样数据由设置和单个采样数据组成）。为保证高度安全，通过确认密码来保护所有数据不遭受意外丢失。
- 采样过程中或采样后，所存储的数据可以下载到个人电脑或手提电脑上或打印出来查看（采样过程中可以下载，但只有采样结束后才能打印）。
- 自动存储或打印因主电源而造成采样中断的日期和时间。
- 自动存储或打印主要重置发生的日期和时间。
- 可编写采样持续时间和类型，甚至带暂停（由操作员设置）的程序。
- 可再次启动最后一个程序。
- 立即或延迟启动采样程序。
- 启动运行程序前，可审查或更改设定数据。

本器具管理和存储如13.04.2002公报第87号增刊中公布的02.04.2002 L.D.第60号表1中列出的参数。

参数列表：

- 采样头上的气体流量
- 采样期间平均气体流量
- 采样期间气体流量的热值变异系数
- 量表超过设定流量极限值10%达5分钟以上
- 采样总体积
- 环境温度
- 采样期间大气压力的平均、最小和最大值
- 大气压力
- 采样期间大气压力的平均、最小和最大值
- 采样期间过滤装置上的压力下降
- 采样期间大气压力的平均、最小和最大值
- 过滤装置附近温度
- 量表超过关于过滤装置附近的温度和环境温度差允许的极限值(5°C)达60分钟以上
- 过滤装置附近的温度和环境温度最大差有日期和时间

技术规格

- 1个8位微处理机；
- 1个4位微处理机；
- 液晶显示器（LCD），2行80个文字数字式字符；
- 聚碳酸酯制成的压力键盘；
- 负载损失自动补偿装置；
- 对话模式下功能控制面板；
- 数字流量计，量程为5~70升/分钟；
- 由电子计数器吸入的体积的开闭器；
- 由不可设置为零的干式体积计数器吸入的体积的总额计算机；
- 报警系统发出信号，指示异常及由于未通过存储保留设定和获取数据来补偿流量所引起的采样自动停止。

提取头

所有提取头均为铝制，可用于单个和顺序采样。合适的泵为微粒大小切割保持冲击器所需的恒流量。

合乎美国标准（EPA）或欧洲标准（EN13241）的采样头可进行粉尘采样（PM10和PM2.5）。

2000年9月，欧共体批准了针对市区及郊区细尘（PM10）限制的一项管制指令。合乎EPA美国标准的采样头与PM10和PM2.5欧洲采样头的区别在于：后者采样流量为38.3升 / 分钟，而且两者制图设计和工作原理都不同。事实上，他们根据不同的切割类型（PM10，PM2.5）具有不同数量和直径的喷嘴。

必须予在考虑的是，目前欧共体仅批准了PM10馏分标准，而PM2.5还在考虑之中。

	<p>根据EN12341欧洲标准制造的PM10微粒提取头 (流量2.3 m³/h及零件号PF 20628)</p>
	<p>根据EN14907欧洲标准制造的PM2.5微粒提取器 (流量2.3 m³/h及零件号PF 20634)</p>
	<p>根据US-EPA标准制造的PM10微粒提取器 (流量1 m³/h及零件号PF 20630)</p>
	<p>根据US-EQA标准制造的PM2.5微粒提取器 (流量1 m³/h 及零件号PF 20629)</p>