

Dekati® FPS 精密颗粒物采样器



北京华新安科科技有限公司

Beijing Huaxin Technology Co.,Ltd

仪器介绍

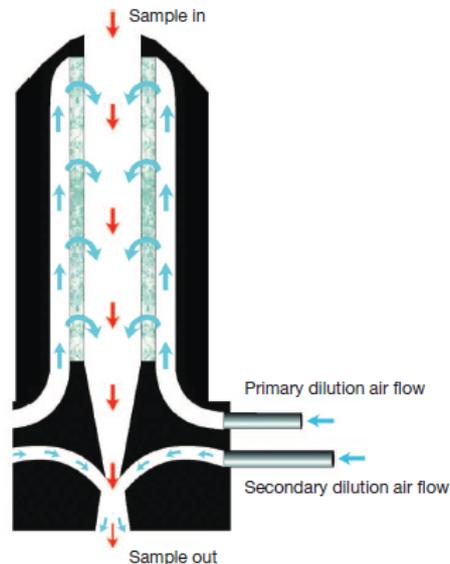
FPS 精密颗粒采样器是一款对在高密度和湿热条件下测量颗粒物的采样设备。稀释比例由两段稀释器分段完成，温度控制和稀释速度可以轻易的用于固定污染源及移动污染源排放烟气的颗粒物采样，还可以应用于其他污染物的污染源排放采样。

基于上述优点，FPS 在颗粒物测量领域应用广泛，包括气溶胶燃烧研究、机动车尾气排放实验研究的研究。

工作原理

双级稀释器是一款对在高密度和湿热条件下进行微粒采样的仪器。双级稀释器分为初级、二级稀释器两个部分。

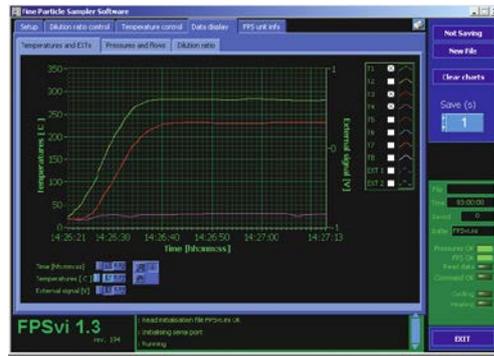
初级稀释器。第一步稀释是被回热或冷却，并且用一个扩散型的穿孔管来执行，改变稀释空气流控制稀释率。用这种探头，稀释空气沿着一个运输线进入微孔中。以便将探头里的损失降到最低。



二级稀释器。在第二阶段中，使用一个注射型稀释器进行稀释，从第一步稀释中吸入稀释器样本。第二步稀释阶段吸吮过程是一个进口温度和压力功能。因为在操作过程中，稀释参数被监控并存储，达到一个稀释率的实效决定。

通过对流量、压力、温度的监控，对稀释器稀释比例进行相关的运算，显示当前稀释比例；通过对流量、压力控制，对稀释器稀释比例按照设定值进行调控。可监控并存储实时稀释比例。

控制单元由电子温度控制, 压力监测, 加热和制冷控制, 数据跟踪和转换组成。标准 RS-232 串接端口可连接 PC 电脑和笔记本。此外输入数据能够被记录到 FPS 数据和一个单独的模拟实时稀疏度, 从而被连接到其它数据记载系统中 LabVIEW 的软件在 PC 或笔记本上显示出数据和显示图。稀释度和加热制冷温度设置通过软件进行控制, 该控制可以连续监测稀释参数和实时稀释率。



| Basic | Communications | Diluter | Calibration Data |
|----------|----------------|----------|------------------|
| CO1 | Open:250 | A200 | A020 |
| 4.420E+1 | 1.477E+1 | 0.000E+0 | 0.000E+0 |
| CO2 | Open:250 | B100 | B020 |
| 9.340E+1 | 1.692E+1 | 0.000E+0 | 0.000E+0 |
| CO3 | Open:250 | A020 | A120 |
| 2.440E+0 | 0.000E+0 | 0.000E+0 | 0.000E+0 |
| CO4 | Open:120 | B020 | B120 |
| 3.590E+0 | 1.13E+1 | 0.000E+0 | 0.000E+0 |
| CO5 | Open:250 | A120 | A2 |
| 5.000E+0 | 0.000E+0 | 0.000E+0 | 0.000E+0 |
| CO6 | Open:120 | B120 | A210 |
| 7.130E+0 | 0.000E+0 | 0.000E+0 | 0.000E+0 |
| CO7 | Open:120 | A120 | A202 |
| 7.610E+0 | 0.000E+0 | 0.000E+0 | 0.000E+0 |
| CO8 | Open:250 | B120 | A212 |
| 1.190E+1 | 0.000E+0 | 0.000E+0 | 0.000E+0 |



规格参数

| 项目 | 指标 |
|----------|---------------------------|
| 稀释比例 | 1:15~1:200 |
| 初级稀释 | 1:3~1:20 |
| 二级稀释 | 1:5~1:10 |
| 稀释用压缩空气 | 操作压力 4.5Bar |
| 最大压缩空气流量 | 240Lpm |
| 样品流量 | 0~10Lpm |
| 数据输出 | RS-232, 1 个 1~5V 模拟输出 |
| 数据输入 | 8 个 K 型热电偶, 2 个 1~5V 模拟输入 |
| 最大加热温度 | 350℃ |
| 加热功率 | < 2000W |
| 尺寸 | 控制平台为 19" 机架式 |
| 重量 | 30kg |

主要应用

- 燃烧排放监测
- 机动车尾气排放检测



HXAK 北京华新安科科技有限公司

地址：北京市海淀区上地东路 35 号颐泉汇 1 号楼 706 室

邮编：100085

电话：010-89146508

传真：010-89146352

网址：<http://www.hxak.cn>

销售服务邮箱：sales@hxak.cn

技术服务邮箱：support@hxak.cn