

LB-2038六通道空气颗粒物采样器



1、概述

LB-2038 型环境空气颗粒物采样器(以下简称采样器)应用了当前计算机、传感器及新材料等领域的高新技术,可以同时采集大气中的 PM10 和 PM2.5,按照各向同性被均匀分配到六路采样通道中,实现颗粒物分类同源平行采样。

2、引用标准

HJ 93-2013 《环境空气颗粒物(PM10 和 PM2.5)采样器技术要求及检测方法》

HJ 656-2013 《环境空气颗粒物手工监测方法(重量法)技术规范》

3、技术指标

主要参数	参数范围	分辨率	准确度
恒流流量(六路)	$\geq 16.7\text{L}/\text{min}$	$\leq 0.1\text{L}/\text{min}$	优于 $\pm 2.0\%$
计前压力(六路)	$(-38\sim 0)\text{kPa}$	0.1kPa	优于 $\pm 2.5\%$
采样时间	1min~99h59min	1min	优于 $\pm 0.2\%$
环境大气压	$(60\sim 130)\text{kPa}$	0.01kPa	优于 $\pm 0.5\text{kPa}$

采样平行性误差	≤10%
滤膜规格	Φ47mm
带载能力	在 16.7L/min 时, 每路能克服滤膜阻力>35kPa
数据存储容量	400 组
PM10 切割器	Da50=(10±0.5) μm σg=1.5±0.1
PM2.5 切割器	Da50=(2.5±0.2) μm σg=1.2±0.1
气象参数	标配: 温度(-40~60)℃, 湿度(0~100)% 选配: 风向、风速
工作电压	AC (220±22) V 50Hz
功耗	<200W
仪器噪音	≤65dB(A)

注: 出厂设定 16.7 L/min, PM2.5 及 PM10 采样必须设置此流量。

4、主要特点

- 4.1. 可同时同点位采集 PM2.5 或 PM10, 六路采样流量独立控制, 采样通道灵活多变, 可自由选择六路样品。
- 4.2. 高负压无刷采样泵, 采用流量、压力、温度传感器和单片机测控技术, 恒流控制电路, 自动实现恒流量采样。
- 4.3. 自动显示日期时间、流量、标况体积、温度、大气压、采样时间等数值。
- 4.4. 实时测量环境温度、湿度和大气压, 可数字化校准环境温度、大气压、流量等参数。
- 4.5. 自动保存采样时间、采样体积、采样开始时刻等信息, 提供 400 组采样数据。
- 4.6. 停电保护功能: 采样过程中停电, 运行数据自动保存, 来电后自动继续采样。
- 4.7. 采用大屏幕液晶屏, 中文显示, 造型美观, 易于操作。

5、工作原理

使一定体积的空气恒速通过已知质量的滤膜, 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与通过滤膜的空气体积, 确定空气中总悬浮颗粒物的质量浓度, 并可用于测定颗粒物中的金属、无机盐以及有机污染物等组分。

LB-2038 多通道环境颗粒物采样器

工况 粉尘 Mod 10-101 12:55:49

正在采样

采样时间:	00:01
剩余时间:	00:59
当前次数:	1
环境温度:	15.04℃
环境湿度:	35.14%RH
大气压力:	103.19kPa



LO

