

Dekati® DLPI+颗粒物采样器



北京华新安科科技有限公司
Beijing Huaxin Technology Co.,Ltd

仪器简介

DLPI+是一个通过空气动力学原理确定颗粒物粒径分布的 15 级冲击式采样器。采用合适的冲击界点以确保直径在 0.016 μm 至 10 μm 间的颗粒物浓度能够同时被测量出来。颗粒物被收集在直径为 25mm 的收集盘上，可以在采样后进行称重分析或化学分析。

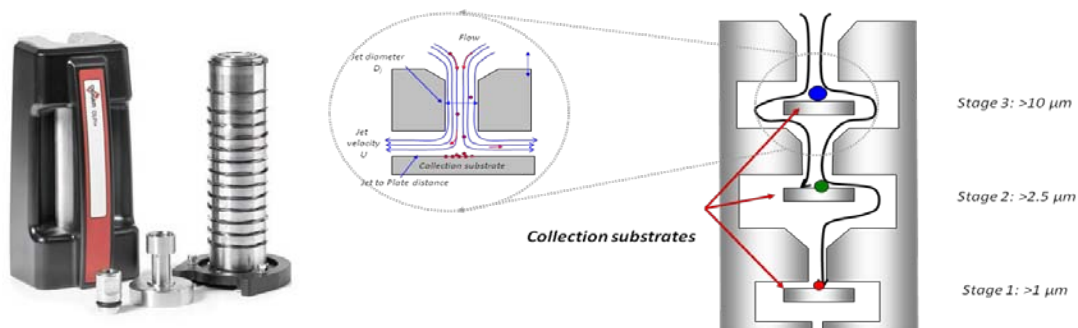
DLPI+可以应用在各种不同的场合，包括大气气溶胶测量和污染源测量。可选配专用加热装置，适用于 180 度的样品气颗粒物采样。



DLPI+ 收集颗粒物于 25mm 的收集膜上，可提供的膜包括铝膜和聚碳酸酯膜。DLPI+可升级为实时在线型的 ELPI+，应用于实时在线分析。

工作原理

DLPI+的操作原理是基于惯性颗粒物分级和收集颗粒物的化学或称重分析原理。



DLPI+是一个有选择性的收集不同尺寸颗粒物的串联式冲击采样器，每一个冲击器都是一个有着两块共线盘的装置，其中的一块板上有一个比较小的喷嘴。气溶胶样品以很高的速度从这个喷嘴通过，并在两块板之间随着气流有一个突然

的转弯。由于惯性较大的颗粒没能随着气流运动，而是撞击到第二层板上。一些更小的颗粒物则由于惯性较小而仍然留在气流中。

采样器内带有喷嘴的盘被叫作喷射盘，另一个则叫作收集盘，串联冲击器包括几个连续的冲击板。

DLPI+有 15 级串联的冲击板，每一级的切割半径如下表所示。（最后一级为固定式过滤级，不可以取下称重。因所收集颗粒物小于 16nm，其重量可忽略不计。）

分级参数

级数	D50%[μm]	级数	D50%[μm]
15	10	8	0.38
14	5.34	7	0.25
13	3.63	6	0.15
12	2.46	5	0.094
11	1.62	4	0.054
10	0.94	3	0.030
9	0.60	2	0.016

注：每一台 DLPI+ 出厂时均会校准，且给出精确的 D50% 值，与上表略有差异，上表为一般值。

规格参数

公称流量	10 lpm
粒度范围	0.016 - 10 μm
采样器级数	14 级
收集基板直径	25 mm
低压调整及控制	40mbar
样品气温度范围	0 - 50°C（标准配置）
	0 - 180°C（可选配加热设备）
冲击器材料	不锈钢



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单元706室

网址：www.hxak.cn

电话：010-89146508

传真：010-89146352