

DIL-55X 系列 气溶胶稀释器

— Dilution System for Aerosols

一、仪器描述

在洁净室及高浓度颗粒测量任务中经常需要准确稀释气溶胶颗粒，而且要求气溶胶稀释前后粒径分布保持不变。借助气溶胶稀释器，可利用同一测量装置，测得高、低两种颗粒浓度的气溶胶。

仪器通过一个细的毛细管采集一部分气溶胶颗粒，毛细管流量比率保持不变，其余部分的气溶胶通过旁路被 HEPA 过滤器过滤掉，然后将毛细管和旁路两股气流进行均匀混合，使得毛细管中的颗粒浓度得以稀释。保持一定的毛细管与旁路的比率，就能形成固定的颗粒稀释比。

DIN EN ISO 14644-3 定义了在使用测试气溶胶进行验证时需要适当的稀释系统

二、仪器应用

- ✧ 空气层流箱和工作平台的评估及洁净室的验证
- ✧ 过滤效率的评价
- ✧ 高浓度气溶胶的测量
- ✧ 基础气溶胶的研究

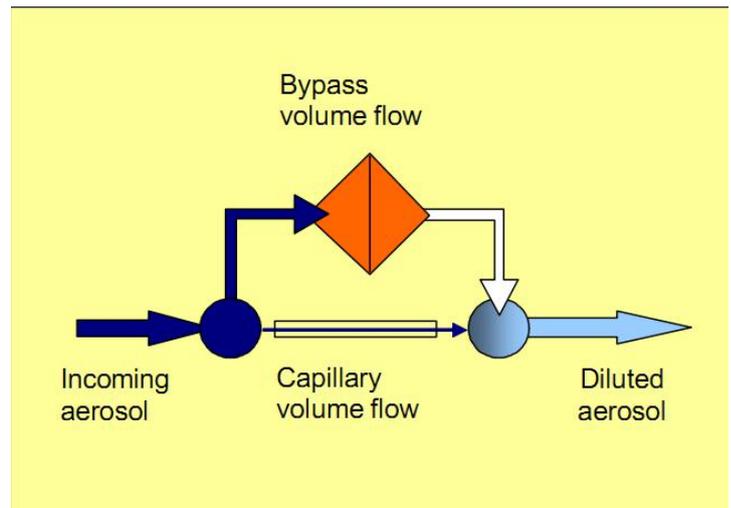


图 1 DIL-55X 系列 气溶胶稀释器稀释原理



图 2 DIL 550 气溶胶稀释器

技术领先、品质优良、用户至上、信誉第一

地址：北京市朝阳区东四环中路 82 号金长安大厦 C 座 2208 室

邮编：100124 电话：010-52080114/52080116 传真：010-52080116-810



三、仪器特点

- ◇ 便携式设计、无需压缩空气
- ◇ 寿命长、仪器可靠、维护量小
- ◇ 在操作状态改变情况下仍然维持稀释比不变且重复性好
- ◇ 稀释器之间可通过串级等方式增加稀释比
- ◇ 垂直的气溶胶通道保证最小的颗粒沉积

四、规格参数

- ◇ 流量误差：±5%
- ◇ 稀释比：见下表
- ◇ 高效过滤器：过滤效率 99.97% (0.3 μm DOP Particle (ASTM D2986-71)) ;
- ◇ 高效过滤器：使用时间 500h (28L/min, 2×10^6 particles/cm³ (<1μm))
- ◇ 管道直径：8mm
- ◇ 耐压：5kPa
- ◇ 电源：9...15V/DC
- ◇ 尺寸：160×300×110mm
- ◇ 重量：1.5kg

型号	流量 (lpm)	稀释比
DIL550	28.3	1: 100
DIL551	28.3	1:10
DIL552	28.3	1:60; 1:180; 1:200;

技术领先、品质优良、用户至上、信誉第一

地址：北京市朝阳区东四环中路 82 号金长安大厦 C 座 2208 室

邮编：100124 电话：010-52080114/52080116 传真：010-52080116-810



		1:500
DIL553	56.6	1:10; 1:100
	50	1:10; 1:100
DIL555	2.83	1:100
	3	1:100
DIL556	2.83	1:10
DIL557	5.0	1:10; 1:100
	2.0	1:100
	1.5	1:100
	1.2	1:10; 1:100
	1.0	1:100
	0.3	1:100

技术领先、品质优良、用户至上、信誉第一

地址：北京市朝阳区东四环中路 82 号金长安大厦 C 座 2208 室

邮编：100124 电话：010-52080114/52080116 传真：010-52080116-810

