

自动降水采样器 NSA 181/K – TYPE



NSA 181/KD



NSA 181/KE – DURAN玻璃



NSA 181/KS - DURAN玻璃

- 小型仪器，模块组合结构，绝缘PVC箱体
- 降水传感器 **RS 85**
- SIEMENS®** 技术电子控制
- 漏斗，**500 cm²**收集面积
- 样品瓶（**5升**），**2个**样品瓶组合件或单个样品瓶
- 自动采样室温控系统，温度**4-6°C**（可调范围**3...10°C**）
- 无**FCKW**冷却
- 每个元件都是用化学中性材料制成

技术特点

降水采样器用于收集降水，根据其自身设计构造，采用一个大容量样品瓶、或者8个独立用于每天或每周样品收集的样品瓶。在实验分析测量结束后，可非常容易地将每个样品瓶从设备中取出。设备恒温隔离箱体内的每个测量元件都是用化学中性材料制造。箱体采用自动通风设计，降低了因太阳的强辐射而带来的高温影响。漏斗和样品瓶的电子控制加热装置在冬季运行。直接材料、漏斗外形和收集面积符合VDI- 3870 (VDI: 德国工程师协会) 推荐标准。

测量原理

降水开始后，降水传感器RS 85发出脉冲信号，开启漏斗收集样品。打开漏斗，盖子外移，向两侧转动然后下降，这样可防止空气气动力干扰采样过程。漏斗中收集到的降水直接通过管道流入收集瓶 (E type) 或流入一个环形漏斗再通过一根软管流入旋转头。旋转头通过排水管和硅胶软管与每个硬聚乙烯样品瓶连接 (D 或 S type)。当降水停止，降水传感器RS 85和一个可调加热部件发出信号，马达驱动关闭收集漏斗。

降水采样分配装置“D”和“S”：

漏斗中收集到的降水通过管道流入一个环形漏斗再通过一根软管流入旋转头。旋转头通过排水管和聚硅氧烷塑料软管与单个的样品瓶连接。A SIEMENS® LOGO® 程序控制，驱动马达提升环形漏斗，收集的降水通过相连的敞开的旋转头的孔道流进样品瓶。如果外部电源断电，所有的开关点将会自动接上。

冷却原理

在收集器底部安装了自动冷却除霜装置。通过板式蒸发通风冷却装置，可保证高温环境下冷却温度保持在4-6 °C。

标准配置

双层绝缘PVC箱体
聚乙烯漏斗 (DURAN配置中使用DURAN玻璃材料)
电子控制元件，用于控制开盖和关盖
漏斗和样品瓶加热装置
自动除霜的制冷机
(制冷剂R 134 a, 无FCKW)
降水传感器 RS 85

选件

DURAN玻璃或塑料样品瓶
Duran玻璃或Quarz玻璃收集漏斗
光电子降水传感器 IRSS 88
降水传感器 NRS 80 或 RS 85 OP, 用于少降雪地区
雪盖
PE或DURAN玻璃干样品容器
LCD计时器
数据记录系统
基座，镀锌钢材质

多种采样装置配置

装置“E” – 一个样品瓶采样模式

HD-聚乙烯样品瓶 (5000 ml 或 10000 ml)
(DURAN配置中使用DURAN玻璃样品瓶)
收集室加热

装置“D” – 双周采样模式

2个HD-PE样品瓶 (5000 ml) 组合件 (瓶托盘)
(DURAN配置中使用DURAN玻璃样品瓶)
样品瓶底部加热，取代收集室加热
电子控制旋转头

配置“S” – 8天分时采样

8个HD-PE样品瓶 (1000 ml) 组合件 (瓶托盘)
(DURAN配置中使用DURAN玻璃样品瓶)
第二组HD聚乙烯样品瓶
(DURAN配置中使用DURAN玻璃样品瓶)
样品瓶底部加热，替代收集室加热
脉冲驱动旋转头

选件：取决于降水收集模式