

SIDEPAK™ AM520型 个体暴露粉尘仪



SidePak™ AM520个体暴露粉尘仪是一款小巧便携、电池供电、具有数据记录功能的光散射激光光度计，它能够提供工人呼吸区域的粉尘、烟、雾、烟气和雾气的实时气溶胶质量浓度读数。新设计的粒径切割采样头提高了设备测量质量浓度的性能，并能够进行PM10、呼吸性粉尘 (PM4)、PMS (中国呼吸性粉尘)、PM2.5、PM1 以及0.8μm 柴油机排放颗粒物 (DPM)不同粒径切割点的测量。该监测仪是用于多种工作环境下实时个体气溶胶采样的完美解决方案。相关应用包括一般工业、铸造业、建筑工地、化工厂、精炼厂、石化行业、电力和公用设施、交通运输、航空航天、海事、密闭空间和采矿业等。

新特性

- + 坚固耐用的粒径切割器可用于更高的质量浓度范围
- + 声光报警器
- + 0.8μm DPM 粒径切割器
- + PMS 中国呼吸性粉尘粒径切割器
- + 高容量电池
- + 彩色 OLED 显示屏

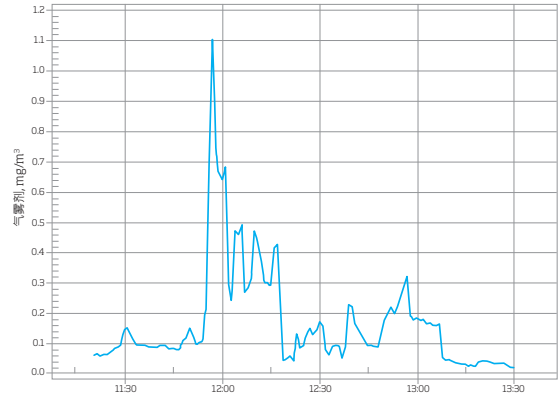
特性与优点

- + 实时质量浓度测量，以及用于“现场”数据分析的数据记录功能
- + 按键菜单操作或者通过全新改进版的TrakPro™ v5 软件进行编程操作
- + 用户可选警报级别，在工人处于高浓度气溶胶环境中时产生警报
- + 全新设计，坚固耐用的粒径切割器使仪器在更高的气溶胶浓度、更长的运行时间之下能够获得可靠的粒径段测量值

不惧比较!

用户设置的声光报警器以及全新设计具有更多粒径段可选的粒径切割器，使得该仪器成为了工作区域暴露水平监测应用的重要工具。新的粒径切割器能够在更高的质量浓度、更长的运行时间之下提供可靠的粒径分级并具有更高的准确度。

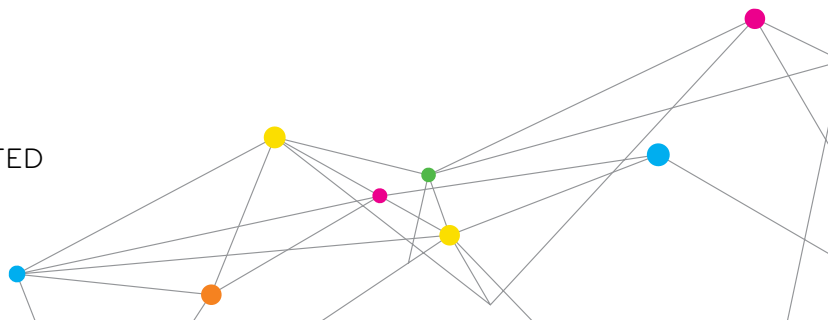
DPM 研究
2013年11月26日



时间历史曲线图 - 图形显示，记录的数据可以显示暴露浓度的高点和低点，而传统的重量法采样无法确定该浓度点。这个真实客户数据的案例说明了找到峰值暴露水平出现时间的价值。这可以让一个工业卫生师去调查在12点时的峰值原因，并且可以立即给出针对暴露原因的改进措施。



UNDERSTANDING, ACCELERATED



技术参数

SIDEPAK™ AM520 型个体暴露粉尘仪

灵敏度

传感器类型
校准

90° 光散射, 650 nm激光二极管
按照ISO 12103-1 标准, 使用A1测试粉尘的呼吸性粉尘粒径段, 采用采样称重对比方法进行校准

气溶胶 浓度范围
粒径范围
最小分辨率
回零稳定性

0.001 ~ 100 mg/m³
0.1 ~ 10 µm
0.001 mg/m³
使用10秒时间常数超过24小时变化量为 ±0.001 mg/m³

温度系数

大约 +0.0005 mg/m³ / °C (仪器上一次调零时温度的变化)

流量

范围

用户可调范围: 0 ~ 1.8 L/min
注意: 更高的范围由连接到SidePak AM520监测仪的粒径切割器和旋风分离器 确定。

温度范围

操作范围
储存范围
操作湿度

32° F ~ 120° F (0° C ~ 50° C)
-4° F ~ 140° F (-20° C ~ 60° C)
0 ~ 95% 相对湿度, 无凝结

时间常数(OLED 显示)

范围

从 1 秒 60 秒, 用户可调

内置采样头

标准采样头
PM_{1.0} 粒径切割器
PM_{2.5} 粒径切割器
PM_{5.0} 粒径切割器
PM₁₀ 粒径切割器

无特定粒径段
在 1.0 µm 50% 拦截
在 2.5 µm 50% 拦截
在 5.0 µm 50% 拦截
在 10.0 µm 50% 拦截

可拆卸旋风分离器

4 µm Dorr-Oliver
0.8 µm DPM

在 4.0 µm 50% 拦截
在 0.8 µm 50% 拦截

警报

警报类型
默认设置

通用, STEL
0.5 mg/m³, 1 mg/m³, 3 mg/m³, 5 mg/m³,
15 mg/m³, 关闭
通过TrakPro软件编程的范围:
0.001 ~ 999 mg/m³

警报指示器

95 分贝(在一端)发声的喇叭, 闪烁的红色 LED,
闪烁的红色 OLED 显示

二次呼叫延迟

30 秒, 1分钟, 3分钟, 5分钟, 10分钟, 关闭

数据记录

数据点
记录间隔

大约 80,000 个 (每分钟记录一次持续55天)
从 1 秒 60 秒, 用户可调

用户可选的校正因子

出厂设置
环境设置
用户自定义设置
物理特性

1.0 (用户不可调)
0.38 (用户不可调)
5 (通过TrakPro 软件用户自定义标签)
0.1 ~ 10.0 (用户可调)

物理设备

外形尺寸

5.1 x 3.7 x 3.1 英寸
129.5 mm x 94 mm x 78.4 mm
含 803300 电池
22 盎司 (0.62 kg) 含803300 电池
160 x 128 分辨率彩色 OLED 显示
¼-20 内螺纹

重量

显示

三脚架安装螺母

电池

电池容量

运行时间

充电时间

5400 mAH 锂离子电池组
在1.7Lpm处使用PM2.5切割器 超过20小时
小时 (电量完全耗尽的典型情况下)

供电电源 (p/n 803302)

输入电压范围

输出电压

100 ~ 240 V 交流, 50 ~ 60 Hz
12 V 直流 @ 3.0A

保养

厂家清洁/校准

用户零点校准

用户流量校准

建议每年都进行
每次使用前
依据采样探头需要

通讯接口

类型

仪器接头

USB 2.0

USB Micro-B (插座)

使用 TrakPro 软件的电脑最低配置要求

通讯端口

操作系统

通用串行总线 (USB) v2.0 或更高
微软 Windows® 7, 8, 或 10 (32位或 64位)
操作系统

批准

使用 TSI 电池组 P/N 803300 的 AM520

 0344

豁免

排放

安全

EN61326-1:2013
EN61326-1:2013 Class B
IEC 61010-1:2010
IEC 60825-1:2014

节约时间和金钱

像SidePak™ AM520 个体暴露粉尘仪的实时气溶胶监测仪器可用于无延迟地测试和评估工作场所暴露情况, 促进即时反馈和实施改进措施。这意味着, 无须再为等待从分析实验室返回采样数据而空耗时间



UNDERSTANDING, ACCELERATED

TSI Incorporated - 欢迎访问我们的网站 www.tsi.com 获取更多的信息。

美国 Tel: +1 800 874 2811
英国 Tel: +44 149 4 459200
法国 Tel: +33 1 41 19 21 99
德国 Tel: +49 241 523030

印度 Tel: +91 80 67877200
中国 Tel: +86 10 8219 7688
新加坡 Tel: +65 6595 6388

规格如有变更, 恕不另行通知。

TSI 和 TSI 商标, 以及 SidePak 和 TrakPro 都是 TSI 公司的注册商标。

Microsoft 和 Windows 是在美国或其他国家的 Microsoft 公司注册商标。