

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)、PM₅ (中国呼吸性粉尘)、PM_{2.5}、PM₁ 以及 0.8 μm 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
- + 0.8 μm DPM 粒径切割器
- + PM₅ 中国呼吸性粉尘粒径切割器
- + 高容量电池
- + 彩色 OLED 显示屏

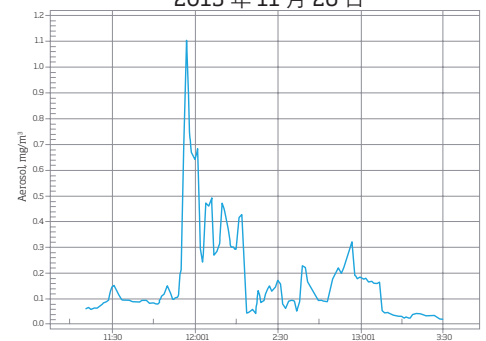
特性与优点

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

气溶胶

浓度范围 0.001~100mg/m³
粒径范围 0.1 ~ 10µm
最小分辨率 0.001mg/m³
回零稳定性 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 32°F ~ 120°F (0°C ~ 50°C)
储存范围 -4°F ~ 140°F (-20°C ~ 60°C)
操作湿度 0 ~ 95% 相对湿度

无凝结时间常数 (OLED 显示)

范围 用户可调范围: 1 秒, 5 秒, 10 秒, 15 秒和 30 秒

内置采样头

标准采样头 无特定粒径段
PM_{1.0} 粒径切割器 在 1.0 µm 50% 拦截
PM_{2.5} 粒径切割器 在 2.5 µm 50% 拦截
PM_{5.0} 粒径切割器 在 5.0 µm 50% 拦截
PM₁₀ 粒径切割器 在 10.0 µm 50% 拦截

可拆卸旋风分离器

4µm Dorr-Oliver 在 4.0 µm 50% 拦截
0.8 µm DPM 在 0.8 µm 50% 拦截

警报

警报类型 通用, STEL
默认设置 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 大约 80,000 个 (每分钟记录一次持续 55 天)
记录间隔 用户可调间隔: 1 秒, 1 分钟, 5 分钟, 15 分钟,
以及 30 分钟



UNDERSANDING, ACCELERATED

提赛环科仪器贸易(北京)有限公司
美国 TSI 集团全资子公司

地址: 北京市海淀区中关村南大街甲 12 号寰太大厦 1201 室
邮编: 100081

电话: 010-8219 7688

传真: 010-8219 7699

E-mail: tsibeijing@tsi.com

http://www.tsi.com/cn

Copyright © 2016 by TSI Incorporated Printed in China

P/N 5001737 Rev A

用户可选的校正因子

出厂设置 1.0 (用户不可调)
环境设置 0.38 (用户不可调)
用户自定义设置 5 组 (通过 TrakPro 软件用户自定义标签)
物理特性 0.1 ~ 10.0 (用户可调)
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

重量 22 盎司 (0.62 kg) 含 803300 电池
显示 160 x 128 分辨率彩色 OLED 显示
三脚架安装螺母 ¼-20 内螺纹

电池

电池容量 5400 mAH 锂离子电池组
运行时间 在 1.7Lpm 处使用 PM2.5 切割器超过 20 小时
充电时间 4.0 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 100 ~ 240 V 交流, 50 ~ 60 Hz
输出电压 12 V 直流 @ 3.0A

保养

厂家清洁 / 校准 建议每年都进行
用户零点校准 每次使用前
用户流量校准 依据采样探头需要

通讯接口

类型 USB 2.0
仪器接头 USB Micro-B (插座)

使用 TrakPro 软件的电脑最低配置要求

通讯端口 通用串行总线 (USB) v2.0 或更高操作系统: 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 EN61326-1:2013
排放 EN61326-1:2013 Class B
安全 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。

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。



请直接扫描二维码或查找公众号
“美国 TSI 公司”
关注美国 TSI 公司微信公众平台