烟气温度 压力 流速在线监测设备厂家现货直销

产品名称	烟气温度 压力 流速在线监测设备厂家现货直销
公司名称	山东新泽仪器仪表有限公司
价格	.00/台
规格参数	厂家:新泽仪器 型号:SVPT-100型 产地:山东
公司地址	山东省济南市天桥区蓝翔路时代总部基地四期G3号楼102
联系电话	0531-85800922 18888368287

产品详情

一、产品概述：

SVPT-100型系列流速仪是新一代温压流一体化监测仪，拥有高精度微差压/静压传感器，同时配备反吹单元，是专门针对烟气排放连续监测的高粉尘、高温、高湿环境而开发的一体化温度、压力、流速监测仪，符合国家相关标准的要求，可以用于烟气排放监测系统(CEMS)进行烟气温度、压力、流速及流量的实时连续测量，可以在风、雨、雷电、粉尘、高低温度等恶劣环境下长期连续不间断地监测管道内的气体流速、压力、温度，是固定污染源烟气排放连续监测系统（CEMS）中计算污染物排放总量的关键参数。

二、工作原理

SVPT-100型烟气"S"皮托管流速仪是基于传统皮托管的差压测量原理设计的。采用"S"型皮托管检测头，测量时
将皮托管探头插入管道中，并使探头中心轴线处于过流断面中心且与流线方向一致，探头全压测孔正对来流，静压测孔背对来流，分别将全压静压传递给传感器，传感器测得差压值即动压。此动压值与 烟气流速有关，流速大则动压大，无流速时动压为零。皮托管内外表面均做了特殊处理，可有效避免烟气腐蚀并减少粉尘粘附。反吹单元主要用于脏污气体（如锅炉排放的烟气）测量时的系统反吹。温压流一

体机采用高精密微差压变送器，自动调零，自动反吹，反吹保护，数据上传与显示等功能，从而根据计算公式由动压、烟气气体常数、烟
气温度、皮托管修正系数等计算出流速数值。其中皮托管修正系数由风洞试验测量得出。

SVPT-100 流速仪构成原理图如下：

三、产品特点

在烟气流速测量方法中，皮托管流速仪是一种经典的测量方法，由于S形皮托管测压孔开口较大，不易堵塞，易于高压气体吹扫，因而用于连续测量效果较好。

◢主机气路采用专利技术实现阀组、传感器无软管连接，避免软管老化破裂导致的漏气等故障；结构更紧凑、体积小便于现场安装与维护。

◢独有皮托管堵塞程度提示、供电电压异常、传感器故障、反吹压力不足提示。

◢具备显示功能，可实时显示各项测试数据、故障提示，方便现场调试与检修。

◢实时测量温度、压力、流速，并通过 3 路 4-20mA 模拟信号输出，支持RS485；

◢流速检测可达 2-40m/s；

◢采用高精密微差压变送器，同时支持手动零点校准和自动零点校准，可灵活配置变送器维修更方便，良好的人机交互界面。

◢可适应高粉尘、高温、高湿等烟气场合；

◢同时检测管道内动压、静压、温度、大气压，实时温压补偿算法使流速测量精度高、可靠性好、可长期连续工作；

◢独有吹扫气源压力检测功能；同时支持手动反吹和自动反吹，可定时反吹皮托管内的颗粒物；具备反吹保护功能；

◢结构紧凑，可直接安装在管道上；

四、规格参数

烟气流速监测仪

量程 ：0-40m/s 0-15m/s 可订制

测量精度：≤±2%F.S.

分析方法： 皮托管法

环境温度限制 (最低/最高) ：-40～60℃

电源：220±10%VAC

仪用空气要求：0.4Mpa 以上，无油无水

响应时间：<1s；

输出信号：4~20mA，RS485/RS232 灵活配置；

皮托管材质：不锈钢；

反吹单元：自动反吹，自动调零；

皮托管插入长度：500~1700mm 可选（订制）；

压力变送器量程：-10~10kPa、 最小±200Pa 或其它订制量程；

介质温度范围：-40~500℃；

烟气压力监测仪

量程(高/低) ：±10Kpa

测量精度：≤±2%

分析方法：静压传感器

环境温度限制 (最低/最高)：-40～60℃

用电量：5w

输出信号型式：（4～20）mA， RS485/RS232 灵活配置

温度监测仪

量程(高/低) ：0-300/800℃可定制

测量精度：≤±2%

分析方法： 热电阻（或热电偶）

环境温度限制 (最低/最高)：-40～60℃

用电量：2W

输出信号型式：（4～20）mA，RS485/RS232 灵活配置

五、选型指南

◢皮托管流速仪受测量环境影响较小，采用防腐材质可长期稳定工作，性价比高，用于各种锅炉、窑炉烟道及矿井排风管道气流速度在线监测。

◢用皮托管只能测得管道断面上某一点的流速，由于断面流量分布不均匀，因此尽可能选择管道中心位置或距离内烟道壁大于1米位置，据此确定皮托管长度；也可在断面上多测几点求取平均值；或者采用速度场系数来进行修正。

◢常规皮托管流速仪用于测量流速2米/秒以上气体。对于流速特别低的气体，需要选用低量程型号。

◢SVPT-100流速仪长期工作的关键是皮托管材质与工况匹配。对于测量高粉尘高流速的烟气，如脱硝后监测点，应选用耐磨型皮托管材质；而对于含SO2、NOx、高湿度、高温的高腐蚀性烟气，如垃圾焚烧厂，则应该选用耐腐蚀皮托管材质。

◢长期在线监测容易因污染物附着而堵塞皮托管，应配备吹扫装置（高压气泵或洁净仪表气）定时吹扫。如果气源含油含水，则还应配置油水分离器，确保气源洁净。

◢测量时，探头中心轴线处于过流断面中心且与流线方向一致，探头全压测孔正对来流，静压测孔背对来流。测量点插入孔应避免漏风，可防止该断面上气流干扰。

lm