



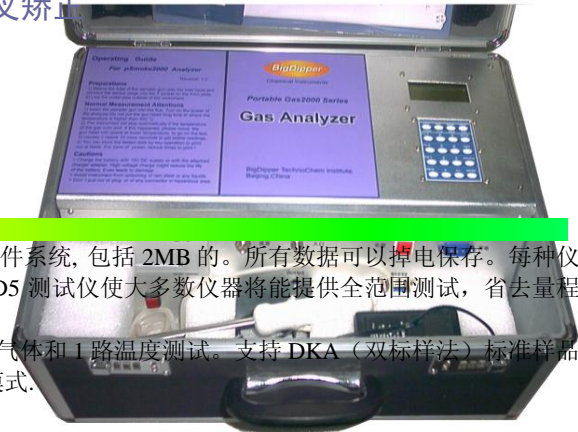
pSmoke2000 便携式烟气分析仪

便携式烟气分析仪

Ref: pSmoke2000_IntC

IR红外光度计技术,是化学分析行业最高档技术,其优越的长期稳定性、选择性和精确度是电化学探头无法比较的。pSmoke2000基本型产品以红外三参数为主,力求以电化学仪器的价格为广大用户提供目前全世界最高档,高可靠性的烟气分析仪器。

- 内置单片机微机
- 快速检测参数和温度值, 并进行温度矫正和交叉矫正
- 100组数据记录, 可设置自动或手动记录
- RS232/485双工接口, 可与微机联机采样
- 惰性气体软件调零, 标准样品或替代品标定
- 全部操作键盘设置, 窗口提示



BD4/5 测试仪系智能系统, 内置单片微机,系统设计有最先进的硬件系统, 包括 2MB 的。所有数据可以掉电保存。每种仪器都提供最专业的分析/测试技术, 最大限度的固化专业方法。BD5 测试仪使大多数仪器将能提供全范围测试, 省去量程选型的麻烦。

BD5 总共设置 3 通道气体和 1 路温度测试。BD4 总共设置 6 通道气体和 1 路温度测试。支持 DKA (双标样法) 标准样品或替代品标定, 和单点纯惰性气体校准。提供交叉干扰气体矫正模式。

用途: 主要用于汽车尾气或量程适用的烟气和环境气体监测

测试仪功能:

- 现场 LCD4×16 字符式轮换显示多项环境参数
- 越限报警,报警限可设置
- RS232/RS485 通信接口支持串行通信,可与计算机联机
- 自带串行微型打印机
- 数据记录 100 组。可阅读, 输出或打印
- 可选泵采样或减压取样
- 可以增强气体滤柱或其它过滤器
- 用户也可以自行标定或校准

兼容标准及标准型号:

锅炉执行	GB13271-91 《锅炉大气污染物排放标准》	pSMOKE-Boiler	烟尘排放浓度:50-350/20000(mg/m3) 烟气黑度: 1(林格曼黑度,级) SO ₂ 排放浓度:100-1200(mg/m3) NO _x 排放浓度:400(mg/m3) 过量空气系数:1.2-1.8
工业炉窑	GB9078-1996 《工业炉窑大气污染物排放标准》	pSMOKE-Stove	烟尘排放浓度:100/5-500 (mg/m3) 烟气黑度: 1(林格曼黑度,级) SO ₂ 排放浓度:850,2000,4300(mg/m3) F:-6-50 mg/M3 过量空气系数:1.7,2.5,4.0
火电厂执行	GB13223-1996 《火电厂大气污染物排放标准》	pSMOKE-PP	烟尘排放浓度:200/1000,800/3300 (mg/m3) 烟气黑度: 1(林格曼黑度,级) SO ₂ 排放浓度:1200,2100 (mg/m3) NO _x 排放浓度:650,1000(mg/m3)
炼焦炉执行	GB16171-1996 《炼焦炉大气污染物排放标准》	pSMOKE-Coke	颗粒物浓度:1.0-5.0,100/350,250/300(mg/m3) 烟气黑度: 1(林格曼黑度,级) SO ₂ 排放浓度:240-600,400/450(mg/m3) 苯可溶物(BSO):0.25-1.20(mg/m3) 笨 丙 [a] 芘 (B[a]P):0.0010, 0.0055,1.0/3.0,1.5/2.0(mg/m3)
水泥厂	GB4915-1996 《水泥厂大气污染物排放标准》	pSMOKE-Cement	烟尘或粉尘浓

				度:1.0/4.0,100/150,150/400,200/600(mg/m3) SO2 排放浓度:300-800(mg/m3) F2/F-10/20,50/100 mg/M3 NOx 排放浓度:200/400,800/1600(mg/m3)
汽车排放	GB14761.1~14761.7-93 《汽车大气污染物排放标准》	pSMOKE-Auto		
	GB14761.1-93 《轻型汽车排气污染物排放标准》	pSMOKE-Auto.1		排气污染得指汽车排气管排出的 一氧化碳(CO):65-143 g/试验 碳氢化合物(HC):10.8-17.3(C6) 氮氧化物(NOx):8.5-13.6(NO2)
	GB14761.2-93 《车用汽油机排气污染物排放标准》	pSMOKE-Auto.2		排气污染得指汽车排气管排出的 一氧化碳(CO):34-54 g/kw-h 碳氢化合物(HC):14-22 氮氧化物(NOx):14-22.氮氧化物以二氧化氮(NO2)当量表示。
	GB14761.3-93 《汽油车燃油蒸发污染物排放标准》	pSMOKE-Auto.3		VOC:2-4g/ 测量循环
	GB14761.4-93 《汽油曲轴箱污染物排放标准》	pSMOKE-Auto.4		VOC 定量:从通风管和PCV 阀或计量孔得的复合 流量经修正后大于漏气量。 定性:汽车运行 8000km 内,从机油标尺口测量不 允许出现正压力。
	GB14761.5-93 《汽油车怠速污染物排放标准》	pSMOKE-Auto.5		HCU/V :700-8000(mg·L ⁻¹) CO:3.0-4.5%
	GB14761.6-93 《柴油车自由加速烟度排放标准》	pSMOKE-Auto.6		烟度<=Rb3.5-5.0
	GB14761.7-93 《汽车柴油机全负荷烟度排放标准》	pSMOKE-Auto.7		烟度值 FSN:4.0-4.5
摩托车排气	GB14621-93 《摩托车排气污染物排放标准》	pSMOKE-MTC		排气污染得指汽车排气管排出的 一氧化碳(CO):16-60 g/km;4.5-5.0% 碳氢化合物(HC):7-21(C6) g/km;1200-9000ppm 氮氧化物(NOx):(NO2)

烟气组合探头可选技术参数:

气体	Gas	量程	准确度	重复精度	响应	方法	
碳氢化合物	HC	0 to 2000 ppm	+/-3% rel.	+/-2% rel.	4.5s	ND IR	
	n-hexane	2001 to 5000 ppm 5001 to 30000 ppm	+/- 5% rel. +/-10% rel.	+/-3% rel. +/- 4% rel.			
蒸发污染物	VOC	0 to 30000 ppm	<+/-10% rel.	<+/- 4% rel.			
一氧化碳	CO	0.00% to 10.00%	+/-3% rel.	+/-2% rel.	4.5s	RD IR	
		10.01% to 15.00%	+/-5% rel.	+/-3% rel.			
二氧化碳	CO ₂	0.00% to 16.00%	+/-3%rel.	+/-2% rel.	4.5s	ND IR	
		16.01% to 18.00%	+/-5% rel.	+/-3% rel.			
氧化氮	NO	0 to 4000 ppm	+/- 25ppm abs. or +/-4% rel.	+/-3% rel.	5.5s	EC	
		4001 to 5000 ppm	+/- 8% rel.	+/-4% rel.			
氧气	O ₂	0.00% to 30.00%	+/- 5% rel.	+/-3% rel.	40s	EC	
二氧化硫	SO ₂	0-2,000/5,000ppm	±2%	±1%	10s	EC	
氨气	NH ₃	0-50/200ppm	±2%	±1%FS		EC	
		0-100ppm	±2%	±1%FS		EC	
		0-1000ppm	±2%	±1%FS		EC	
		10ppm-4%	~10%	±1%FS		CMOS	
氟化物	F-	0.2-10ppm	~10%			EC	
苯可溶物():	BSO	0.25-1.20 mg/m ³	~10%			①	
笨丙[a]芘	B[a]P	0.003-10 mg/m ³	~10%			②	
烟度		Rb 0-10.0 林格曼黑度:0-12(级)	<3%				
烟尘或粉尘浓度/颗粒物浓度	TSP	0-1000/5000/20000 mg/M ³	<5%				

- ◇ 反应时间为T95标准;
- ◇ 可以选配 SO₂ 等电化学探测;
- ◇ 检测芯质量保证期 1 年, 实际使用 3-5 年。IR 探头 5 年无明显飘逸, 寿命 10 年。
- ◇ 附加测试参数: 炉膛压力, 烟气温度, 燃烧效率, 过量空气系数

①起用专用附件

②特殊方法

pSmoke2000 技术指标:

- BD4 主机测试 ADC 分辨率: 0.025%FS
- BD5 主机测试 ADC 分辨率: 0.0015%FS
- 电化学探头准确度: ±1-2%读数(一般)
- 长期稳定性: +/-10% /年 (一般)
- 分析器响应时间: < 10ms
- 探头响应时间: <1min
- 仪器使用环境: 温度: -10℃~60℃; 湿度: 10%~90%R (无结露)
- 仪器保存环境: 温度: 0℃~50℃; 湿度: 10%~80%R (无结露)
- 电化学探头直接采样: 温度: 0-40℃; 压力:<1.1 kgf/cm²
- 供电: 6V 充电蓄电池
- 连续使用时间: >24Hr/每次充电; 电池置放时间 1 周。

电气功能及性能: 请参考《BD4/BD5 智能变送器/测控器简介》

机箱封装: NEMA 1 /IP10; NEMA 4 / IP56

机箱尺寸: 460x350x250 mm

供电: 9-24V DC, <1W; 200 V AC, <300W (仅用于带恒温附件的系统)

成套组件:

主分析器	1 台	7 参数以内 8-15 参数
温度探头	1 支	
湿度探头	1 个	
其它探头		依订货要求
探头坐		依订货要求。每个气体探头配 1 个
充电池	1 个	
充电器	1 个	
微型打印机	1 台	
铝合金仪器箱	1 个	

系列型号

p-Air2000R 居室环境气体分析仪; p-Air2000A 环境气体分析仪;

p-Gas2000G 工业气体分析仪; p-Smoke2000 烟气分析仪

仪器质量保障: 2 年

北京北斗星工业化学研究所

电话: 010-6257.3917; 传真: 010-8264.0221;

业务部地址: 北京市海淀区中关村路 (中科院物理所内)

email: sales@big-dipper.com.cn web: <http://www.big-dipper.com.cn/>

通信: 北京市 603 信箱 北斗星工化所 100080