



pAuto2000 Series

便携式汽车尾气分析仪

Automotive Flue Exhaust Analyzer

报价日期: 2006年11月7日星期二

- 红外探测器.
- 压力,温度,湿度补偿
- 神经网络分析技术气体交叉干扰矫正
- 完全符合 ASM/BAR 97, OIML Class 0 对烟气分析仪的技术要求

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。

为了解决各种气体传感器之间的互相干扰,北斗星工化采取了综合分析的科学方法,尽量装配全成分分析系统,至少保障装配对主参数干扰较大的气体探测,以实现实时矫正补偿,获得可靠、准确的测试结果。

应用: 主要用于汽车尾气监测。

用途:

- 汽油机、柴油机、燃气轮机发动机生产检验;
- 汽车工业生产线质量监督
- 汽车维护修理厂发动机工况分析
- 交通污染排放达标检测
- 其它工业发动机烟气检测
- 环保部门巡检
- 科学研究,产品开发发动机排放分析。



仪器功能

- LCD4x16 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,可与计算机联机。IEEE1451.2 智能变送器协议;
- 用户可增加测试项目配置;
- 可进行燃烧器燃烧效率分析和汽车专业测试系统;
- 可选配串行微型打印机;



兼容标准:

- 超过 ASM/BAR 97, OIML Class 0 汽车尾气分析仪要求

BAR 97 EPA ASM Range and Accuracy Requirements for Emissions Analyzer

Gas	Range	Accuracy (% of point)	Accuracy (absolute)	Range	Accuracy (% of point)	Accuracy (absolute)
HC	0-2000 ppmh	±3%	4 ppmh	2001 - 5000 ppmh >5000 ppmh	±5% ±10%	N/A
CO	0-10.00%	± 3%	0.02% CO	10.01-14.00%	±5%	N/A
CO ₂	0-16%	±3%	0.3% CO ₂	16.1 - 18%	±5%	N/A
NO	0-4000 ppm	±4%	25 ppm	4001-5000 ppm	±8%	N/A
O ₂	0-25%	±5%	0.1% O ₂	-	-	-

OIML R99 class 1 Maximum permissible errors* Requirements of Instruments for measuring vehicle exhaust emissions

Class	Type of indication error	CO	CO ₂	O ₂	HC
0	Absolute	± 0,03 % vol	± 0,5 % vol	± 0,1 % vol	± 10 ppm vol
	relative	± 5%	± 5%	± 5%	± 5%
I	Absolute	± 0,06 % vol	± 0,5 % vol	± 0,1 % vol	± 12 ppm vol
	relative	± 5%	± 5%	± 5%	± 5%
II	Absolute	± 0,2 % vol	± 1% vol	± 0,2 % vol	± 30 ppm vol

relative ± 10 % ± 10 % ± 10 % ± 10 %

*Absolute or relative, whichever is greater.

- GB14761.1~14761.7-93 《汽车大气污染物排放标准》
- GB14621-93 《摩托车排气污染物排放标准》

pFlue2000- 烟气分析仪常用基本组合探头技术参数:

气体	Gas	量程	准确度	重复精度	响应	方法	AUTO-Pro	AUTO-E5	AUTO-M3	AUTO-M5
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.						
非甲烷碳氢化合物	NMHC	0 to 2000ppm	<+/-2 rel.	<+/- 4% rel.		LNIR				
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 _x	0 to 4000 ppm	+/- 25ppm or +/-4% rel.	+/-3% rel.	5.5s	IR	⊙			⊙
氧化氮	NO _x	0 to 4000 ppm	+/- 25ppm or +/-4% rel.	+/-3% rel.	5.5s	EC		⊙		
		4001 to 5000 ppm	+/- 8% rel.	+/-4% rel.						
氧气	O ₂	0.00% to 25.00%	+/- 5% rel.	+/-3% rel.	40s	NIR	⊙	⊙		⊙
二氧化硫	SO ₂	0-2,000/5,000ppm	±2%	±1%	10s	IR				
烟度		Rb 0-10.0 林格曼黑度:0-12(级)	<3%			透光计	⊙	⊙		⊙
烟尘或粉尘浓度 /颗粒物浓度	TSP	0-1000; 0-5000; 0-20000 mg/M ³	<5%			光散射	⊙			
烟温		-40 to 750 °C/J	<0.4%			热电阻	⊙	⊙	⊙	⊙
过量空气系数			<1.5%			计算	⊙	⊙	⊙	⊙
燃烧效率	Lambda		<2%			计算				

- 反应时间为 T95 标准;
- 最低前 3 项参数组态和技术参数不能改变;
- 用户可以根据需要配置测试参数。
- ◇ 电化学检测芯质量保证期 1 年, 实际使用 1-3 年。IR 探头 5 年无明显飘逸, 寿命 10 年。
- 增加其它参数, 请参考附表。
- M 系列为高负荷连续分析用, 推荐专业发动机调试生产线选用; E 系列适合环境检测用, 或汽车制造厂, 修理厂抽检用。

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: 460*350*250mm

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

仪器质量保障: 2 年

北京市北斗星工业化学研究所

电话: 010-6257.3917; 6264.0229; Fax: 010-6264.0221;

通信: 北京市 603 信箱 北斗星工化 100080

Web: <http://www.big-dipper.com.cn/>

http://www.bigdipper-technochem.com/Products/Industry/FlueGas/pAuto2000_IntC.pdf

北京市北斗星工业化学研究所

电话: 010-6257.3917; 6264.0229; Fax: 010-6264.0221;

通信: 北京市 603 信箱 北斗星工化 100080

Web: <http://www.big-dipper.com.cn/>