



Portable Gas Analyzer  
Model:pGas4810

# 冷原子吸收测汞仪

\_\_\_气态元素汞分析仪

Ref: pGas4810\_Hg

资料: [http://www.big-dipper.com.cn/Products/Gas/Portable/pGas4810\\_IntC.pdf](http://www.big-dipper.com.cn/Products/Gas/Portable/pGas4810_IntC.pdf)

- 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
- 全部操作键盘设置, 窗口提示
- 动态范围>10000:1
- 长寿命, 高选择性, 不用维护
- 直接采样, 结构紧凑
- 工业设计和先进检测技术
- 快速响应

## p-Gas4810 便携式工业气体探测仪

pGas4810 冷原子吸收测汞仪是采用激光光度计原理设计的专业气体分析仪, 一般用做混合气体中指定气体的高分辨高选择分析。最低光学分辨率为 20nm, 最好可达 0.1nm。在一般情况下都可以达到从混合气中无误地分析所测试的成分。

### 用途

- 水中汞含量测试
- 气体中汞含量测试
- 烟气中汞含量测试

### 气态汞的分析方法:

冷蒸气原子吸收光谱法

### 维护:

- 首先要保证传感器内部不能被粘污。测试可能在测试过程中聚合、凝结或黏附的样品时, 应该采用必要的滤除措施。
- 仪器提示时应该针对维护;
- 空气校准; 痕量分析仪或空气固有成分的分析仪应该用指定纯气校准。
- 样品气定期标定。一般标定周期 1-2 年。

### 应用:

- 气体快速分析
- 环境检测
- 污染源检测
- 工业工艺现场分析
- 科学研究实验室分析

### 测试仪一般功能:

- 现场 LCD 4×16 字符式轮换显示多项环境参数
- 超限报警, 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
- 数据记录 100 组。可阅读, 输出或打印
- 泵采样取样
- 用户也可以自行标定或校准

### 分析功能

- 一般作为单气快速分析用

## 主机技术指标:

- BD5 主机测试 ADC 分辨率: 1/60000;
- 光度计准确度:  $\pm 1-2\%$  读数(一般) 或  $2^*$  分辨率, 大者为准.
- 动态量程: 1:100/1000
- 长期稳定性:  $-1\sim 10\%$  /年 (一般)
- 分析器响应时间:  $< 400\text{ms}$
- 探头响应时间:  $< 500\text{ms}$
- 热机时间:  $< 4\text{min}$
- 仪器使用环境: 温度:  $-10^{\circ}\text{C}\sim 60^{\circ}\text{C}$ ; 湿度:  $10\%\sim 90\%\text{R}$  (无结露)
- 仪器保存环境: 温度:  $0^{\circ}\text{C}\sim 50^{\circ}\text{C}$ ; 湿度:  $10\%\sim 80\%\text{R}$  (无结露)
- 探头直接采样: 温度:  $0-40^{\circ}\text{C}$ ; 压力:  $< 10\text{ kgf/cm}^2$
- 供电: 12V
- 连续使用时间:  $> 24\text{Hr}$ /每次充电; 电池置放时间 1 周。
- 光源使用寿命: 连续  $> 10000\text{hr}$ .

## 仪器技术参数

量程:  $0.01-10\text{mg/NM3}$ (直接分析);

## 电气功能及性能:

请参考【BD5/7 智能变送器/测控器简介】

机箱封装: NEMA 1 / IP10; NEMA 4 / IP56

机箱尺寸:  $D360^*H132^*W700$ ;

重量:  $< 8\text{kg}$

仪器质量保障: 2 年

## 产品规格

pGas4810-OPLx-PN



泵吸式采样;

1kw 可充电电池,可连续工作 24 小时;

安全级别:隔爆

## 系列分析仪器常见标准专业成套仪器

### LGA4810-SP气体分析仪技术指标及主机标准价格

System	Product No.	主分析气体 Gas	最低探测限 LDL/10cM	Min/Typical range	Pressure	Temperature	干扰气体 Cross Interference Information	Application
4812	25375	Hg	0.001ppm; 0.01mg/M3	0-1 ppm; 0-10mg/M3	1atm	40℃	SO2,NO2.O3,VOCs etc.	
4813	254365	Hg	0.001ppm; 0.01mg/M3	0-1 ppm; 0-10mg/M3	1atm	40℃	SO2,NO2.O3,VOCs etc.	可补偿一种干扰
4814	254365+	Hg	0.001ppm; 0.01mg/M3	0-1 ppm; 0-10mg/M3	1atm	40℃	SO2,NO2.O3,VOCs etc.	可补偿 2 种干扰
4811LIF	39370	Hg	0.001ppm; 0.01mg/M3	0-1 ppm; 0-10mg/M3	1atm	40℃	SO2,NO2.O3,VOCs etc.	

### 常用系统成套组件:

单元	规格	数量	说明	Sa	Sp
主分析器		1 台	BD5,含软件	含	含
<b>光谱仪单元</b>					
光源	NIRL	TC/PM	普通, 10-20nm		
光源环境控制	LEC		普通		
光度计检测系统	NIRP			含	含
光度计环境控制	EC				
光度计测试室控制	CC				
光度计光学控制	OC				
测试室	SPC100		<100cm	含	含
测试室	SPC50		10 to 50cm		
测试室	BMPC30		布拉格,18-36m		
测试室	HMPC		赫里欧		
<b>基本采样单元</b>					
采样枪	pGSG		工业管道采样器		含
采样枪	aGSG		大气采样枪	含	
气通管	GP			含	含
电气管	EW			含	含
采样泵	GP9V			含	
溶解气体采样套件	DGD-Kit		包括软件。系统必须有泵		

电话: 010- 8264.0226; 传真: 010-8264.0221; 业务部地址: 北京市海淀区中关村(中科院物理所 H 楼四层)  
技术支持: email: [sun@big-dipper.com.cn](mailto:sun@big-dipper.com.cn) web: <http://www.big-dipper.com.cn/> 通信: 北京市 603 信箱 100080

---

## 初级过滤处理单元

### 元

粉尘过滤	SPMF		含	含
水气过滤	WF			
自动梳水	Wdrain			

### 样品调理单元

高温样品空冷调理器	HTAC	工业容器或管道取样用		
电子控温	TC	内部控制, 扩大仪器室外使用环境范围		
高压样品机械调理器	HPMC	工业容器或管道取样用		含
电子控压	PC	内部控制, 稳定流路		

### 化学处理单元

反应转换器	
催化转换器	
吸附过滤器	CF
分子筛过滤器	CF
过滤器控制	FC
毒气吸收瓶	

### 仪器通配件

蓄电池	1 个		含	含
充电器	1 个		含	含
微型打印机	1 台	台式		
铝合金仪器箱	1 个		含	含

---

## 常用采样预处理辅助件

过滤梳水器	过滤梳水器			选
管道接头配件	管道接头配件	连接件, 为了方便地用螺纹安装在设备上设计的 ZG1/2 “卡套”。用户如有特殊要求, 可以提供设计尺寸。		选
电动采样泵	AP6V	抽风装置。目的是为了采集更大环境空间或低压容器中的样品。		含
电动采样泵	SP9V	抽风装置。目的是为了采集低压容器或烟道中的样品。		选
采样枪	AGS-1m	采集环境空气或常温样品。		含
采样枪	SGS-1m	采集低压容器或烟道中的样品。		选
防毒气探头配件		接口件和软管, 便于收集毒气		选
电子恒温器		对于非室温气体采集分析, 建议选用		选
冲洗单元		用压缩空气或其它惰性气体定期冲洗系统		选
多通道切换器	GCS-m8	8 通道		选

---

多通道切换器	GCS-a8	-8 通道		选
--------	--------	-------	--	---

\*用户订货可以指定接口标准。

### 湿法采样预处理辅助件(HJ 543—2009 固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法 )

订货包	规格型号	明细	说明	选
烟气采样器	S-Kit			
化学药品	C-Bag			
	优 级 纯	浓盐酸,	浓盐酸,	
	$\rho=1.19\text{g/ML};$			
	优 级 纯	硫酸,	硫酸,	
	$\rho=1.84\text{g/ML};$			
	优级纯	高锰酸钾,	高锰酸钾,	
	优级纯	氯化汞,	氯化汞,	
	优级纯	甘油,	甘油,	
	优级纯	盐酸羟胺,	盐酸羟胺,	
		碘	碘	
		碘化钾	碘化钾	
		活性炭	活性炭	
	99.999%	氮气	氮气	
		蒸馏水	蒸馏水	
专用设备	D-Bag	大型气泡吸收管		
		汞反应瓶		
		汞吸收塔		
通用器皿	G-Bag			

参考文件: [http://kjs.mep.gov.cn/hjbhzbz/bzwb/dqjhbh/jcgfffbz/201001/t20100112\\_184167.htm](http://kjs.mep.gov.cn/hjbhzbz/bzwb/dqjhbh/jcgfffbz/201001/t20100112_184167.htm)

### 干法采样预处理辅助件

名称	规格型号	说明	选
烟气采样器	S-Kit		
热催化转换处理单元	TCC-kit		
汞齐化单元	GTA-Unit		

### 可能需要的样品处理辅助件消耗品

浮尘过滤器

电话: 010- 8264.0226; 传真: 010-8264.0221; 业务部地址: 北京市海淀区中关村(中科院物理所 H 楼四层)  
技术支持: email: [sun@big-dipper.com.cn](mailto:sun@big-dipper.com.cn) web: <http://www.big-dipper.com.cn/> 通信: 北京市 603 信箱 100080

---

水分吸附柱  
化学成分吸附柱  
干扰气体吸收瓶

---

### 标定辅助件

标准气体	4L, 9.5MPa	选
标定工具	减压气 每瓶配 1 个最好	选
标定工具	开关	选
标定工具	接嘴	选

---

### 其它仪器附件 Accessories and Consumables

Win Air1.0	微机采集软件	选
------------	--------	---

---

### 北斗星工业化学研究所

电话: 010-6257.3917-808/环境水质; 6257.3917-806/环境气体; 82640229-812/工业水质;

技术支持:8264.0226; Fax: 8264.0221;

通信: 北京市 603 信箱 北斗星业务部 100190

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