



LGA4812-HC-NGC

在线天然气热值分析仪

Ref: LGA4812-HC-NGC_IntC

Date: 2009年11月4日

- 长寿命, 高选择性, 不用维护
- 直接采样, 安装简单, 结构紧凑
- 工业设计和先进检测技术快速响应
- 自动清扫, 自动调零

LGA 4810-是采用激光光度计原理设计的专业气体分析仪, 最好分辨率为 0.5nm, 最好可达 0.01nm。在一般情况下都可以达到混合气无误分析的要求。通过光度吸收分析识别气体种类和测试浓度范围。

用途:

天然气热值在线监测。可与流量计结合进行热值计量。

应用:

- 天然气用户质量连续检测
- 天然气贸易结算热值计量
- 天然气净化厂质量控制

功能

- 自动吹扫控制;
- 自动标定支持;
- 样品压力, 温度自动检测补偿
- 粉尘测试自动补偿

仪器性能

显示分辨率: 0.01;
热机时间: <2mins
测试响应: <100ms
输出信号: 0/4-20mA
开关输出: 支持 8 路(由专门附件实现驱动适应)

技术参数:

仪器动态比: 1000:1;可以增强到 10000:1 以上;
重复精度: 1% 读数
工作压力: 0-3kgf/cm², 最高到 10kgf/cm², 超过 10kgf/cm² 需要专门设计;
工作温度: TR: -20 to 80°C; TAR: -20 to 400°C(风冷); TAR: -20 to 1600°C(延伸风冷管道);
维护周期: 根据系统自动提示, 必要时超清理过滤器
年零点漂移: < 2% 测量范围
防护等级: IP56 (气阀等必须置于安全场所, 或专门订制相应安全标准的执行机构)
供电: 24 V DC;
电源消耗: <10W (不包括执行机构);
安装尺寸:
法蓝标准: DN50/PN10 法兰; 插入孔径: Φ65; Outline Dia. 165mm, Hole Position Dia. Ø125, Hole Num. 4, Hole size Ø18
TR 深入长度: 12:130cm;
TR 总长度: 24-180cm;
TAR 为设备两边对装。
气源接口: M10;
危险等级:
变送器: Class I, Group A to D; Class II, Group E to G;(具体订货必须指定);
控制柜: 安全场所安装;
机箱标准:

电话: 010- 8264.0226; 传真: 010-8264.0221;

web: <http://www.big-dipper.com.cn/> <http://www.bigdipper-technochem.com>



北京北斗星工业化学研究所

变送器: NEMA 4 and 4x, IP56;
控制柜: NEMA 12, IP65;

使用要求:

大于 70 °C 运行时必须连续提供冷却气体;
冷却空气静压: $3\text{kgf/cm}^2 \pm 30\%$;
吹扫要求纯净压缩空气压力: $3\text{kgf/cm}^2 \pm 30\%$ (并大于样品压力 2kgf/cm^2)

订货编码 Ordering Code:

TR/TAR-L[sample phase]A4810-[Product ID]-[gas]-R(range)-T[sample temperature]-P[sample pressure]-M[c-s-w]-S[serial port]P[communication protocol]-A[analog output standard]

物相 phase: L for liquid sample, G for gases;

产品编码 Product ID: Refer to Table 1.

连接编码: 0= none; 1=thread; 2=clamp; 3=Flange;

材料编码 Code Format of Contact Materials: xyz

结构材料 C: structure materials;

光学窗口 W: optical window;

密封材料 S: seal ring

接触材料编码 Wet material code: 01=PVC; 02=Nylon; 04=PTFE; 05=Acrylonitrile butadiene rubber;

06=Fluorinated rubber; 10=Iron; 11=AM alloy; 12=SS316; 13= Hastelloy – C; 30=Optical glass; 31:Quartz

电话: 010- 8264.0226; 传真: 010-8264.0221;

web: <http://www.big-dipper.com.cn/> <http://www.bigdipper-technochem.com>

北京北斗星工业化学研究所

天然气热值在线变送器技术指标

Model	专业分析系统	重复精度	准确度	稳定性	传感器寿命	备注
LGA4812-HC-NGC 天然气热值分析仪	HC: 0-100%;(CH ₄); 热值范围: 0-40MJ/NM3	<±0.1%abs	<±0.25%abs <±1%R	<0.05% in 20s,恒温	5年	测试各种有机碳氢化合物总量.计算天然气热值分析; 适合于高速测试, 配合流量计可做交接计量系统; 不用维护系统,直接插入使用;

产品规格型号

规格型号	安装方式	连接标准	主要应用	特殊说明
TA-BF	旁路流通式	φ6 管; 带 M10*1/m 接头;	工业管线用; 压力不稳定的工艺, 应有稳压回路;	
TA-BF-F50o	旁路流通式	进口和出口为 DN50PN40 法蓝; 法蓝尺寸: 外径 165mm; 螺栓孔位置直径 125; 孔径 18; 开口对开.	工业管线用; 压力不稳定的工艺, 应有稳压回路;	
BF-F50p	旁路流通式	进口和出口为 DN50PN40 法蓝; 开口顺开.	工业管线用; 压力不稳定的工艺, 应有稳压回路;	

辅助设备选择件:

选件	规格型号	说明	数量	
控制柜		起源切换控制, 电磁阀, 件压, 稳压阀等执行机构		选择
控制柜	pBD4MAS	起源切换控制, 电磁阀, 件压, 稳压阀等执行机构; 远距离智能控制		选择
空气压缩机				选择
粉尘过滤器	BFF	配套 BF 型变送器, 工业管道旁路安装; DN50PN40 法蓝连接(法蓝外径 165, 孔在直径 125), 非指定材质为不锈钢;		选择
管道泵		如果选择粉尘过滤器时, 配套 BF 型变送器, 工业管道旁路安装; 用户提出具体要求; 或自行配套 要求加压 0.07-0.3kgf/cm ²		选择
玻璃窗	Ø56	自然空气冷却管出口使用, 可以减少样品死区	2片	选择
旁路安装附件	BF-SetKit			选择
多路切换采样附件	4CHSampler			选择

电话: 010- 8264.0226; 传真: 010-8264.0221;

web: <http://www.big-dipper.com.cn/> <http://www.bigdipper-technochem.com>

仪器电子功能选项

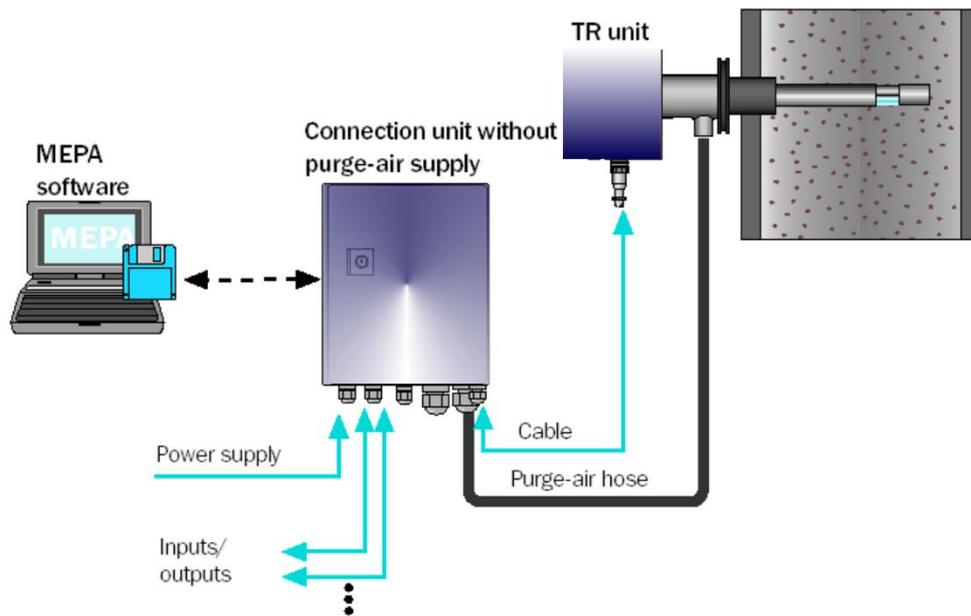
品种		
测控器	pBD4gas	通信远程操作器
远传显示器	XM3.5	普通数字化仪
电源	220AC-24V	

消耗品

量程	
标准气体, 8L,10MPa	选择
双级减压阀门	选择

TR-型应用示意图

T_GA4810 Gas Analyzer Insertion Installation



规格: TAR

插入孔径: $\Phi 65$

法蓝标准:

DN50/PN10, Outline Dia. 165mm, Hole Position Dia. $\Phi 125$, Hole Num. 4, Hole size $\Phi 18$;

DN80/PN10; Outline Dia. 200mm, Hole Position Dia. $\Phi ?$, Hole Num. 8, Hole size $\Phi ?$;

总重量: 21kg