**招标附件**

|  |  |
| --- | --- |
| 设备名称 | 主要技术指标 |
| 气相色谱仪（国产） | **主要技术性能** * 采用微机自动控制，全键盘操作；
* 高度稳定的电路控制系统保证仪器具有高度的可靠性

— 具有完善的柱箱及检测器的过热保护功能； — 十钟分析条件参数的文件储存功能；— 秒表功能；— 五阶程序升温功能。**柱箱**— \*柱箱温控范围宽，空温精度高，使分析具有高度的重现性；— \*大容积的保证用户方便安装各种规格的填充柱和毛细管柱；—\*柱箱自动后开门可使炉温自动加速降温及自动调节冷风进气量，更适合毛细管色谱分析。— \*温度范围：室温上8℃～399℃；（增量为1℃）* \*温控制精度：±0. 1℃；

**检测器**— \*所有检测器采用单元化设计，具有高灵敏度、低噪声、宽线性度的特点；* 双检测器：TCD、FID同时也可安装三种检测器。 \***进样系统**

— \*温度范围：室温上10℃～399℃；（增量为1℃）； — \*控温精度：±0.1℃；* \*进样系统从下列单元中选择；

\*①填充柱分析系统；\*②毛细管柱分析系统；\*③十通阀+六通阀进样系统；**•检测器**— 温度范围：室温上10℃～399℃；（增量为1℃）；—\* TCD炉温控制精度：±0.01℃ **火焰离子化检测器（FID）**  结 构：圆桶形收集极、石英喷口； —\*基线噪声：≤5×10-13 A—\*基线漂移：≤ 5×10-12 A/30min—\*检测限：≤ 5×10-11 g/s **热导检测器（TCD）**方式：半扩散式，四臂铼钨丝；—\*基线噪声：≤30µV—\*基线漂移：≤ 100µV/30min—\*灵敏度：≥1500 mV.ml/mg**\*全自动开关机装置**\*通过自动控制回路，实现时间可设定的自动开关机功能；\*（1）、按照操作规程设定开关机过程实现控制。\*（2）、按照色谱仪操作规范设定实现开关气\*（3）、预约功能，通过设置预约启动时间，接通自动开机启动程序，实现提前通气，开机，节省稳定时间，提高工作效率。\*（4）、带有过程报警，提醒，复位功能。\*（5）、状态过程直观，可靠。\*（6）、全触摸屏，操作简单。**操作目的：**1. 按样品分析要求调节流速，最终达到满足分析要求。
2. 设定程序升温后按设定要求开始加温，一直到程序升温结束后自动降温。
3. 10个组分样品靠专用色谱柱有效分离，达到分析效果，满足国标要求。

**售后承诺：** 1年质保，24小时电话响应，客户急需维修24小时内到现场。 上门安装调试并免费培训操作人员3-4人，耐心讲解，达到培训熟练操作目的。有任何问题都可语音视频指导或直接上门服务，尽量快速有效的解决问题。配置清单：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 数量 |  |
| 1  | GC-920气相色谱仪 |  1台 | 含920X主板、双FID检测器、转化炉系统、TCD检测器、自动后开门功能、毛细管进样系统。双填充柱进样系统、十通阀进样系统、手动六通阀进样系统。 |
|  2 | 四通道色谱工作站 | 1套 | 具有热值计算功能 |
|  3 | 不锈钢填冲柱 | 2根 |  |
|  4 | 毛细管柱 | 1根 |  进口 |
|  5 | 氢气发生器 | 1台 | 流量：0-300ml/min |
|  6 | 空气泵 | 1瓶 | 流量：0-2000ml/min |
|  7 | 天然气标气 | 1瓶 | 4L，含瓶和减压阀 |
|  8 | 高纯氩气 | 1瓶 |  |
|  9 | 电脑、打印机 | 1套 | DELL原装，HP打印机 |

 |
| 微库仑分析仪 | 一、适用标准:SH/T0253轻质石油产品中总硫含量测定法(电量法) 、ASTM D3120、ASTM D3246用氧化微库仑法测定石油气中硫的试验方法SH/T0222液化石油气总硫含量测定法（电量法）。GBT 11060.4-2010 天然气 含硫化合物的测定 第4部分：用氧化微库仑法测定总硫含量。GB/T 11061.4-2010（天然气中总硫的测定 氧化微库仑法）、GB/T 6324.4-1986有机液体产品微量硫的测定 微库仑法、 GB/T 12688.6-1990 工业用苯乙烯中微量硫的测定 氧化微库仑法、GB/T 11141-1989轻质烯烃中微量硫的测定 氧化微库仑法； GB/T 3208-2009 苯类产品总硫含量的微库仑测定方法，SH/T 1147-2008 工业芳烃中微量硫的测定 微库仑法二、主要技术指标2.1偏压范围：0 ～ 500mv2.2样品种类：液体、气体和固体2.3测量范围：S：0.05 ～10000 ppM（高浓度可稀释，低浓度气体样品可达0.01mg/m3）2.4测量精度：浓度值（ppm） 进样量（ul） RSD（%）0.2～1 10 301～10 10 1010～100 5 3〉100 5 22.5控温范围： 室温～1000℃ 2.6控温精度： ±1℃ |