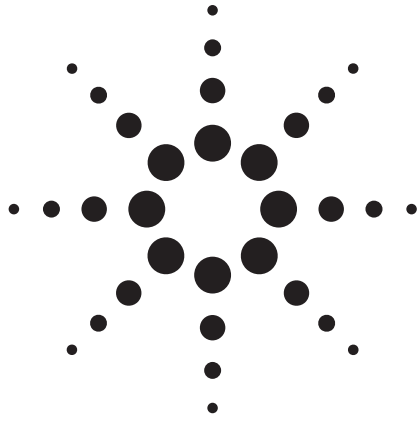


安捷伦用于气相色谱的低热容 (LTM) 系统



性能指标

安捷伦的低热容 (LTM) 技术满足许多气相色谱应用中需要提高分析效率的要求。这一技术把 LTM 色谱柱模块，与带有加热器和温度传感器部件的熔融石英毛细管结合在一起，LTM 系统的设计是与 LTM 色谱柱模块一起使用，进行高效加热或冷却色谱柱，与常规空气浴柱箱相比可以显著缩短分析周期，因为常规空气浴柱箱要有很高热容量。

安捷伦的 LTM 系统（不包括外部电源）装在一个可以更换的 GC 柱箱门里，可以装到 7890A GC 上，也有一款可以用于 Agilent 6890 GC，安捷伦的 LTM 系统既不可以用于 Agilent (HP) 5890 GC 或其他型号，也不支持它们。

温度控制

- LTM 色谱柱模块的加热：利用陶瓷绝缘的热丝进行直接加热
- 温度传感器：高精度温度传感器与毛细管气相色谱柱结合在一起
- 温度准确性：工厂校准每一个色谱柱模块的加热精度精确到 0.1 °C 之内，在程序升温速度为 120 °C/min 的整个温度范围内，设定温度和色谱柱模块温度之间的实时误差一般小于 1 °C
- 模块校准温度的漂移：色谱柱模块每一个热循环（50 至 300 °C）的温度漂移低于 1 ppm，这一色谱柱模块在一万次分析循环以后在 300 °C 时约有 1.3 °C 的温度漂移
- 操作温度：在室温以上 4 °C 到 GC 毛细管色谱柱的最高操作温度，程序升温最高可到 400 °C
- 温度控制增量：用控制面板输入为 1 °C，如用软件，运行软件方法的程序可以设到 0.1 °C；仪器控制到 0.1 °C
- 温控速率的分辨率：1 °C/min
- 最高温度梯度速率：± 1800 °C/min（可以达到的梯度速率决定于色谱柱质量和结构）
- 温度程序梯度/平台：7 阶/8 平台
- 单个平台最长保持时间：68.25 min
- 恒温方法的最长时间：9.1 小时
- 降温梯度：用温控来控制冷却速度有很好的重现性，但是其速度要比对流冷却速度慢。
- 可储存十个方法
- 可同时、同步操作 1 到 4 个方法，可以同时操作多达 4 个色谱柱模块运行不同的温度程序，多个模块同时操作需要安装相匹配数量的加热器控制器，以及风扇架和传输线模块
- 不能进行异步操作
- 如要同时进行两个或多个方法的操作需要第二个外部电源，每个 LTM 系统最多可以使用两个外部电源，使用两个电源最多可以让两个 5 英寸模块运行，要能让 4 个模块运行，必须都要用 3 英寸规格的模块
- 内置诊断系统



LTM 可更换门的尺寸和平均重量

- 高: 36.8 cm (14.5 in)
- 长: 43.2 cm (17.0 in)
- 宽: 25.4 cm (10.0 in); 从原来的门到模块 18.4 cm (7.2 in)
- 平均重量: 6.7 kg (14.7 lb)

外部电源尺寸和平均重量

- 高: 10.8 cm (4.2 in)
- 宽: 16.4 cm (6.5 in)
- 长: 29.2 cm (11.5 in); 在前面留出 10 cm (4.0 in) 和后面留出 5 cm (2.0 in) 以便进行电缆的连接
- 平均重量: 2.4 kg (5.2 lb)

环境条件

- 环境操作温度: 15 到 35 °C
- 环境操作湿度: 5 % 到 95%
- 保存极限: -40 到 65 °C
- 电源电压要求: 正常电压的 $\pm 5\%$

安全和规章

符合下列标准的要求:

- 加拿大标准联合会 (CSA): C22.2 No. 1010.1
- 国际电化学委员会 (IEC): 61010-1
- 欧洲标准 (EuroNorm) (EN): 61010-1
- CSA/国际认证测试实验室 (NRTL): UL 61010A-1

www.agilent.com/chem/cn

符合下列在电磁兼容性 (EMC) 和无线电干扰 (RFI) 方面的规定:

- IEC/EN 61326
- 符合现有的声明

GC 主机操作

- 不宜在恒流下操作, 因为 GC 主机没有柱恒温的程序, 建议使用恒压和程序压力方法

数据通讯

- 遥控启动/停机
- RS-232-C

LTM 系统的控制

- 通过一个单独的控制面板来控制 LTM 系统
- 目前捷伦数据系统不提供 LTM 系统控制软件, 可以使用 RS-232 协议

更多信息

如需了解我们产品和服务的更多的信息, 请访问我们的网站 www.agilent.com/chem/cn。

安捷伦公司对本材料中可能存在的错误或有关装备、性能或使用这一材料而带来的意外伤害和问题不负任何责任。

本文中的信息、说明和规格, 如有变更, 恕不另行通知。

© 安捷伦科技公司, 2008

中国印刷
2008年6月18日
5989-8711CHCN



Agilent Technologies