

DG55高效液相色谱系统在线脱气机

使 用 说 明 书

目 录

- 一、简介
- 二、技术规格
- 三、工作原理
- 四、面板布置与功能
- 五、安装与操作
- 六、注意事项
- 七、故障及处理

一、简介

DG系列脱气机是专为高效液相色谱仪配套设计的脱气装置。

在高效液相色谱分析过程中，尤其进行多元梯度洗脱时，溶解在流动相溶剂中的气体，在混合时以气泡形式逸出，它不仅影响色谱柱的分离效率，而且影响检测器基线的稳定性，降低灵敏度，甚至使高效液相色谱系统不能工作。溶解在流动相中的氧还可能与流动相、固定相或样品发生化学反应，当用荧光法或极谱法检测时，流动相脱氧更为重要。

DG系列脱气机具有脱气效率高、操作简便，对易燃易爆挥发性溶剂脱气安全可靠，不改变溶剂浓度，不污染环境和可实现分析过程中的在线脱气等优点，是高效液相色谱分析仪器的理想配套设备。

DG系列脱气机也广泛应用在生物工程、医药卫生，食品研究，防腐保鲜等领域的脱氧处理上。

DG55型在线脱气机内的真空泵工作方式脱气工作仓真空度自控型，仪器面板上有液晶式数字显示，其真空密度稳定，显示直观。



二、技术规格

型号：	DG系列脱气机
溶剂通道：	2-4
单通道最大流量：	6ml/min
脱气管容积：	约10ml
压力损失：	流量5ml/min时为0.05kg/cm ²
最大允许压力：	2kg/cm ²
单通道脱气能力：	25℃纯水含氧量
	流量 1 ml/min 5ml/min
	入口 约8ppm 8ppm
	出口 1.8ppm 4ppm
电 源：	AC220, 50Hz, 约100VA
重 量：	3.25kg
外型尺寸：	280Lx88Wx 145H (mm)

三、工作原理

DG系列脱气机主要由脱气泵、工作仓和控制电路组成（见图二）工作仓内的脱气管由特殊的透析材料制成，当需脱气的溶剂流经脱气管时，溶解在溶剂中的气体穿过管壁被脱出。

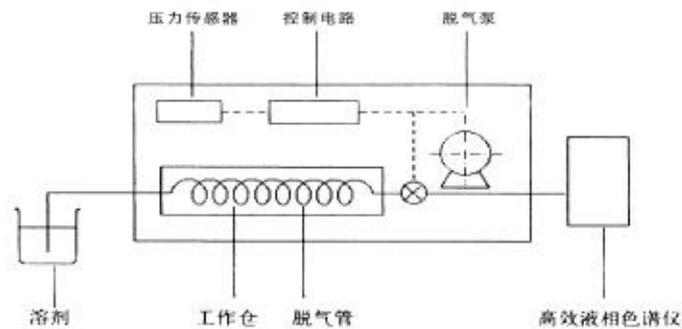
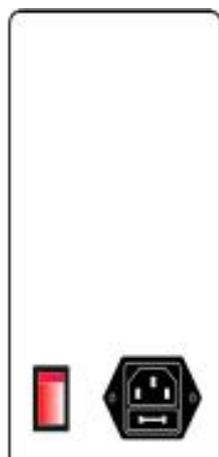
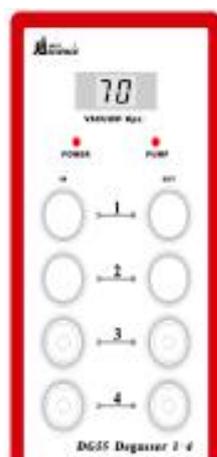


图 1 DG 系列脱气机工作原理图

(图二) DG系列脱气机工作原理图

脱气机的脱气效率受工作仓真空度、脱气管材质、管长、溶剂流量和温度等影响。由电路板、压力传感器组成的控制电路控制电磁开关与脱气泵的间歇工作，维持工作仓内的脱气管连续正常脱气。

四、面板布置与功能



1. 溶剂入口
2. 溶剂出口
3. 电源指示
4. 泵运行灯
5. 真空度指示
6. 电源开关
7. 电源插座

1

(图三) DG55在线脱气机功能示意

五、安装与操作(见图一)

开箱后，将脱气机安放在色谱泵近旁的工作台上，打开备品袋。

1. 取一根溶剂入口管，将接头与脱气机面板上的一个入口相接，另一端接到液相色谱仪溶剂瓶中的过滤器上。
2. 另取一根溶剂出口管将接头与脱气机前面板上相对应的出口连接，另一端通过连接组件，注射器接头与25CC注射器接好，用注射器将脱气机中管线中的空气抽净，将瓶中的溶剂引出，迅速去掉注射器接头和注射器，用连接组件将出口管接到液相色谱泵进口上。
3. 同样方法接好剩余管，注意用手拧紧各管罗帽，以不漏溶剂为限。
4. 接好三芯电源线，按下电源开关，真空泵开始运行，30-60秒后，真空泵停止运行，脱气机已进入工作状态，这时运行灯不亮，电源灯指示。
5. 启动色谱泵，待出口管内的溶剂排出后，便可开始分析工作。

六、注意事项

1. 认真接好电源线接地端，避免意外事故。
2. 脱气机出厂时、脱气管为中空、使用前应用甲醇（或相应流动相溶剂）冲洗干净，更换流动相时更应认真冲洗。
3. 脱气机的脱气效率，会因溶剂中含杂质而逐渐减退、因此应选用优质分析纯流动相溶剂、长期使用后应做脱气效率测定，不能满足分析要求时、应与厂家联系，更新脱气管。
4. 注意本设备内部有高电压接点、因此非专业人员请勿随意打开机盖。

七、故障及处理

1. 脱气机完全不工作、检查：

(1)是否电源没接好。

(2)是否脱气机保险已烧坏。

2. 脱气机脱气泵长时间不停泵、检查：

(1)是否出现系统漏气，包括各部塞子不紧、各部接口脱气管没锁紧。

(2)是否压力传感器失灵(注意此压力传感器为高灵敏度电子元件、非专业人员切勿随意调整)。

(3)是否是电气控制系统故障。

3. 仍不能解决时、请与本公司联系。

杭州微米派科技有限公司

地址：浙江省杭州市西湖区文新数字产业园

电话：400-860-5168 转 4863

手机：17681886759

网址：www.weimipai.cn

产品不断改进升级，产品参数如有改变，
恕不另行通知。