

GS54T紫外可见分光光度计仪器日常维护和常见故障识别及处理

一、仪器的日常维护。

1. 本仪器在日常使用中请注意符合该仪器使用说明书4.1节的要求；
2. 清洁仪器外表时，请勿使用乙醇乙醚等有机溶剂，不使用时请加防尘罩；
3. 比色皿每次使用后应用石油醚清洗，并用镜头纸轻拭干净，存于比色皿盒中备用。

二、在要求检查机内机械、光路、电路状态时或更换光源时均需开盖检视，具体按下步骤：

1. 切断电源；
2. 打开波长旋钮上盖，卸下波长旋钮；
3. 卸下仪器底座前部2个M4螺钉，向上翻起上盖即能方便检视仪器各部分（仪器底座后方有高压部分，注意请勿带电接触）。

三、开机自检与自校：本仪器具备计算机自检与波长自校正功能，开机后显示窗两侧8灯全亮，指示进入自检与自校状态，约需5分钟。中途步骤及显示信息略如下表：

步骤	成功	失败
计算机自检	显示 S5X	显示不规则单划，全 8 或不显示
波长校正	一系列变化数据后右侧四灯则暗，显示窗显示波长值到 250 后，转为透射比灯亮，其余则暗，显示值为透射比值。	Err 0 表示滤光片光耦未找到 Err 1 表示 0 级光耦未找到 Err 2 表示 0 级未找到 Err 3 表示不能调节满度 Err 4 表示不能调零 Err 5 表示计算 K 值时吸光度值不能为零 Err 6 表示能量过小 Err 7 表示能量过大 Err 8 表示切换镜光耦未找到

四、 仪器常见故障识别及处理

现象	原因	维修
1.开启电源开关，仪器毫无反应	1.电源未接通 2.电源保险丝断 3.机内接插件松动	1. A 检查市电插头应在 198~240V 间接触良好 B 主机底部电压在适配开关位置未设对或需更换 C 电源电缆有否断线 D 主机电源开关有否损坏 2.更换保险丝 3.重插内部接插件，不能排除请与制造厂联系
2.显示数值不稳	1.仪器预热时间不够 2.交流电源不稳 3.环境振动过大 4.接插件接触不良	1.仪器预热 30 分钟 2.电源应保持在 220V±22V 且无突变现象 3.调换工作环境 4.开仪器盖，重插各接插件
3.能量检测不到	1.光源灯不亮 2.比色皿架完全挡光 3.接收器无信号输出	1.光源灯坏需更换或电源板无电压输出 2.放好位置 3.接收器坏需更换或插头未插或接触不良
4.不能调 100%T	1.光能量不够 2.比色皿架没落位	1.检查光源灯发出的光是否打入进光狭缝；灯电压太低—适当调高 2.放到正确位置
5.测光不正常	1.样品处理错误 2.比色皿不配对 3.波长误差大	1.正确处理 2.扣除配对误差 3.用锗钹玻璃检查
6.数值不能输进上层软件	1.与计算机有关的电路串行通讯有故障	1.与本厂修理部联系
7.出现“Err 0”	1.滤色片定位光耦未找到	1.关机重开，不能排除时与制造厂联系
8.出现“Err 1”	1.零点光耦未找到	1.关机重开，不能排除时与制造厂联系
9.出现“Err 2”	波长校零失败原因： 1.光标位置不准 2.能量不足 3.步进电机坏 4.步进驱动坏	1.与工厂联系 2.检查灯亮否，是否对准进狭缝 3.换步进电机 4.换驱动集成电路
10.出现“Err 3”	1.不能调满度	1.按正确步骤重新操作
11.出现“Err 4”	1.不能调零	1.按正确步骤重新操作
12.出现“Err 5”	1.计算K值时吸光度值不能为零	1.重新调整吸光度
13.出现“Err 6”	1.能量过小	1.与本厂修理部联系
14.出现“Err 7”	1.能量过大	1.与本厂修理部联系
15.出现“Err 8”	1.切光镜光耦未找到	1.关机重开,不能排除时与制造厂联系