

金华自动氦质谱检漏仪价钱

发布日期: 2025-09-21

怎么确定氦质谱检漏仪用于镀膜设备的灵敏度？较佳工作条件。指被检镀膜设备部件的材料出气很少，且没有较大漏孔；检漏装置本身的参数调整到较佳工作状态等。动态检漏。指不用累积法进行检漏，检漏装置本身的真空抽气系统仍正常进行抽真空，装置的反应时长小于3s[3s]当中的抽气系统的时间常数是小于一秒的；较小可检。指其信号是本底噪声的两倍；漏孔的漏率。指干燥空气[100kPa]的压力)经漏孔通向真空端(远远低于100kPa的压力)的漏率。对氦分压变化有反应的氦质谱检漏仪，为表征这种反应特性，较好给出检漏装置的较小可检浓度，即浓度灵敏度。所谓检漏装置的“浓度灵敏度”，指处在工作压力下(工作压力一般为 $10^{-2}\text{Pa}\sim 10^{-3}\text{Pa}$)的质谱室，使用该装置可检示的大气中的较小氦浓度的变化。而镀膜设备的氦质谱检漏仪中的“较小可检浓度”则为信号与装置噪声比为一或二时，当中氦的浓度。氦质谱检漏仪的本底噪声高是什么原因？金华自动氦质谱检漏仪价钱

氦质谱检漏仪换灯丝步骤：1、停机换灯丝：可直接取下离子源更换灯丝，装好后按正常开机步骤进行。2、不停机换灯丝：关冷规，关抽速阀，取离子源插头，取下离子源，更换灯丝后装上离子源，插离子源插头，此时“加速电压”示值不应有变化，“发射电流”示值应为零。如其中有一示值与上不符，则是离子源内有短路，应取下排除。将阀开关由“前置”转向“粗抽”(注意：阀开关在“粗抽”的时间不要超过五分钟)，全开节流阀，等真空抽上后，关闭节流阀，将“粗抽”转向“前置”，开抽速阀，开冷规，等真空过 $1\times 10^{-2}\text{Pa}$ 后可启动灯丝，调氦峰。氦质谱检漏仪灯丝安装时应先将离子源内的污渍用细砂纸打干净，清洗后再装。灯丝应正对电离盒电子入口，尽量靠近电离盒，但不能短路，三根引线间也不能相互短路。金华自动氦质谱检漏仪价钱了解工件的漏孔问题是选择氦质谱检漏仪的必要条件。

氦质谱检漏仪常见的故障和处理：1、内部的泄漏，当检漏仪内部存在泄漏时，会对检漏工作造成较大干扰，容易造成误检、误判。各零部件接口处的密封部位。如放大器与质谱室、离子源与质谱室、分子泵与质谱室、标准漏孔与阀门组件、真空计与阀门组件等接口间的橡胶圈密封。采用喷氦法寻找漏点，更换密封件。2、本底信号不稳定，1) 本底信号过高有可能是环境本底被污染，注意检查室内是否有氦气源在泄漏，将室内的门窗打开通风，降低环境本底。2) 本底信号过高也有可能是因为质谱室被污染。检漏仪若经常检测含有油污、粉尘等杂质较多的被检件时，质谱室极易被污染，需返厂进行清洗，本底信号不稳定，检查电源电压是否稳定，检漏仪应有可靠的接地。

氦质谱检漏仪背压法检漏压氦和清氦的说明：1. 将工件放入压氦罐内，确认罐内清洁干净。2. 待工件放置好后，将压氦罐的盖放置到压氦罐上，用螺钉固定牢靠。3. 再将压氦罐球阀接

口与氦气瓶连接。4. 确认连接OK后，先将压氦罐的球阀打开，再开启氦气瓶的减压阀，控制检验阀的出气压力，待压氦罐上的压力表指示到规定的压力后，关闭压氦罐的球阀，再关闭氦气瓶的阀和减压阀。5. 断开气瓶与压氦罐的管路，（注意：管路内还有压力）将压氦罐放置到安全区域保压规定时间。6. 保压时间到后，将压氦罐内地氦气放至外界大气中或使用氦气袋回收。7. 将固定压氦罐盖的螺钉拆卸下来，再将罐盖打开。8. 取出工件，使用空气或氮气将工件表面残留的氦气清理。9. 放置好工件待用。氦质谱检漏仪是根据质谱学原理，用氦气作示漏气体制成的气密性检测仪器。

氦质谱检漏仪开机如何操作？1、将总电源转到“前级泵”，低真空表头指示值应从左向右逐渐上升至 $2\sim15\text{Pa}$ 开抽速阀，开漏孔开关，表头示值也应能抽到原来位置，再关抽速阀。2、将总电源转到“扩散泵”，灯亮，扩散泵开始加热。3、等20分钟左右，扩散泵排气管应热，开冷规开关，“质谱室压强”表头指针应从左打向右(即冷规已激发)再关冷规。4、开抽速阀，过几分钟后开冷规，表头指针应从左打向右，再从右向左逐渐上升(真空示值在 $1\times10^{-2}\text{Pa}$ 以下请不要长时间开冷规，可等一会儿再开)，当真空示值超过 $1\times10^{-2}\text{Pa}$ 后，可启动灯丝，灯亮，“发射电流”有指示，开、关漏孔检查氦质谱检漏仪灵敏度(可调加速电压使信号指示Zda)灵敏度达要求后关漏孔。将工件用外接泵抽上真空后，开节流阀至冷规指示值为 $5\times10^{-3}\sim1\times10^{-2}\text{Pa}$ 之间，对工件喷氦检漏。检漏完，关节流阀。使用氦质谱检漏仪吸口模式检测消防钢瓶是业界较新所采用的较普遍的检测方法。金华自动氦质谱检漏仪价钱

氦质谱检漏仪的灵敏度，通常指仪器的可检漏率。金华自动氦质谱检漏仪价钱

氦质谱检漏仪是用氦气为示漏气体的专门用于检漏的仪器，它具有性能稳定、灵敏度高的特点。是真空检漏技术中灵敏度较高，用得比较普遍的检漏仪器。氦质谱检漏仪的性能、特性好坏取决于质谱分析室。质谱分析室的工作原理是对离子源气体进行电离，电离出来的正离子经过电场加速聚焦通过缝隙进入均匀磁场，离子束在磁场力的作用下，旋转 180° 或 90° 按一定轨迹到达收集极，此种形式称之为磁性偏转分析形式。然后，经小电流放大器、微处理器，控制器等线路处理直至液晶屏显示出读数的大小。金华自动氦质谱检漏仪价钱

上海好林真空设备技术有限公司专注技术创新和产品研发，发展规模团队不断壮大。公司目前拥有专业的技术员工，为员工提供广阔的发展平台与成长空间，为客户提供高质的产品服务，深受员工与客户好评。上海好林真空设备技术有限公司主营业务涵盖氦气检漏仪，氦气回收系统，检漏仪，氦检仪，坚持“质量保证、良好服务、顾客满意”的质量方针，赢得广大客户的支持和信赖。一直以来公司坚持以客户为中心、氦气检漏仪，氦气回收系统，检漏仪，氦检仪市场为导向，重信誉，保质量，想客户之所想，急用户之所急，全力以赴满足客户的一切需要。