

分体式氦检仪多少钱一台

生成日期: 2025-10-29

氦质谱检漏仪的主要性能指标: 1、可检漏率: 即氦质谱检漏仪所能检出的漏孔的漏率。2、响应(消除)时间: 指一定流量的探索气体进入氦质谱检漏仪后, 电子和真空系统需要一定的响应时间, 漏率指示才能达到固定值; 反之, 停止供气后, 漏率指示不能立即回零, 需要一定时间的下降过程, 通常由于氦气的吸附和脱附作用, 消除时间稍长于响应时间。3、启动时间: 指氦质谱检漏仪自接通电源到能进行检漏的时间。氦质谱检漏仪以其高灵敏度和准确性而通常应用于整体防漏等级较高的压力容器上。影响氦质谱检漏仪灵敏度的因素包括实际检测条件、辅助真空系统以及操作人员的技术等多方面。氦质谱检漏仪的漏孔漏率是指一个大气压的干燥空气通过漏孔漏向真空侧的漏气速率。分体式氦检仪多少钱一台

氦检仪的基本原理是采集被检件中的气体将其电离, 根据不同种类气体离子质荷比不同的特点, 利用磁偏转分离原理将其区分开来。仪器只对示漏气体氦气有相应信号, 而对其他气体没有反应, 属于唯一性氦检仪器。检漏过程中, 一旦出现信号, 就说明有氦气通过漏孔进入被检件, 从而指示出漏孔的位置与大小。而之所以选择氦气作为示漏气体, 主要是因为氦质量轻, 易于穿过漏孔, 扩散快, 对分析设备制造的要求相对简单; 同时氦气在空气中含量少, 本底压力小, 又为惰性气体, 不易发生反应等等, 都为提高仪器灵敏度创造了条件。分体式氦检仪多少钱一台氦检仪是对密封容器的泄漏进行快速定位和定量测量的仪器。

氦检仪是什么? 氦检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, 用得较普遍的氦检仪器。氦检仪是磁偏转型的质谱分析仪。单级磁偏转型仪器普遍地用于各种真空系统及零部件的检漏。双级串联磁偏转型仪器与单级磁偏转型仪器相比较, 本底噪声明显减小。适用于超高真空系统、零部件及元器件的检漏。氦检仪由离子源、分析器、收集器、冷阴极电离规组成的质谱室和抽气系统及电气部分组成。

氦检仪现已普遍应用于半导体设备检漏。半导体设备及材料需要检漏原因: 1、半导体设备要求高真空, 比如磁控溅射台、电子束蒸发台、ICP、PECVD等设备。出现泄漏就会导致高真空达不到或需要大量的时间, 耗时耗力; 2、在高真空环境洁净度高、水蒸气很少。一旦出现泄漏周围环境中的灰尘和悬浮颗粒或尘埃就会对晶圆造成污染, 对半导体的特性改变并破坏其性能, 因此在半导体器件生产过程中必须进行氦质谱检漏; 3、一些半导体设备要用到有毒或有腐蚀性的特殊气体, 经过氦质谱检漏后, 在低漏率真空条件下, 这些气体不易外泄, 设备能及时抽走未反应气体和气态反应产物, 保障工作人员安全和大气环境。4、芯片封装, 一旦出现泄漏, 芯片就会失效。综上所述, 氦检仪在半导体行业起着至关重要的作用。氦检仪是真空检漏技术中灵敏度较高, 用得较普遍的氦检仪器。

氦检仪常用的几种检漏方法: 氦质谱检漏方法较多, 根据被检工件的测量目的可分为两种类型, 一种是漏点型, 另一种是漏率型; 在实际检验过程中, 应根据检验目的选择较合理的方法, 并根据被检件的具体情况灵活运用各种检漏方法。测定漏点型氦质谱检漏方法。确定漏点型既是确定要检部件的具体漏点或漏孔的位置, 在大部件或大型部件中较为常见, 如卫星、导弹弹体、弹头、输气管道、气罐、油罐、锅炉等。喷氦法氦质谱检漏方法。喷氦法又叫喷吹法, 较常用、较方便的检漏方法。一般用于检测体积相对较小的部件, 将被检器件和仪器连通, 在抽好真空后, 在被检器件可能存在漏孔的地方(如密封接头, 焊缝等)用喷头喷氦。氦检仪的示踪气体也可以是其他元素, 但通常选用氦气。分体式氦检仪多少钱一台

敏度、反应时间、消除时间、极限真空度及仪器入口处抽速是评价氦质谱检漏仪的主要性能指标。分体式氦检仪多少钱一台

氦检仪测量数据处理：漏率示值误差，①漏率的温度修正，标准漏孔漏率易受温度变化影响，温度对标准漏孔漏率的影响一般为 $3\%/^{\circ}\text{C}$ ，所以如果实际环境温度和标准漏孔证书中温度不一致，需要将标准漏孔证书中漏率和标准漏孔漏率的氦检仪示值修正至同一环境温度下来计算，并在测试结果中加以说明，修正方法如下：方法一：将标准漏孔证书中的漏率修正至实际环境温度下，用标准漏孔证书中的漏率加上或减去温度对标准漏孔漏率的影响系数计算值；方法二：将标准漏孔漏率的氦检仪示值平均值修正至标准漏孔证书中环境温度下，用标准漏孔漏率的氦检仪示值平均值加上或减去温度对标准漏孔漏率的影响系数计算值。分体式氦检仪多少钱一台

上海好林真空设备技术有限公司拥有上海好林真空设备技术有限公司，座落于上海市嘉定区新建一路2255号，是一家专门从事氦质谱和真空产品的研发、生产和销售的高科技企业。我司提供真空相关技术服务，技术交流，技术咨询以及真空管道的设计，生产以及安装。等多项业务，主营业务涵盖氦气检漏仪，氦气回收系统，检漏仪，氦检仪。公司目前拥有较多的高技术人才，以不断增强企业重点竞争力，加快企业技术创新，实现稳健生产经营。诚实、守信是对企业的经营要求，也是我们做人的基本准则。公司致力于打造***的氦气检漏仪，氦气回收系统，检漏仪，氦检仪。公司凭着雄厚的技术力量、饱满的工作态度、扎实的工作作风、良好的职业道德，树立了良好的氦气检漏仪，氦气回收系统，检漏仪，氦检仪形象，赢得了社会各界的信任和认可。