

金华数显式热偶真空计价格

生成日期: 2025-10-30

我们知道的热偶真空计的皮拉尼(Pirani)电阻规: 由于不同气压下气体分子热传导能力不同, 当给热丝加恒定的电流时, 由于气压不同通过气体传导走的热量不同, 热丝所保持的温度就不同, 这导致热丝电阻大小不同, 通过测量热丝电阻大小就可以推算气压大小。如果配合电桥测量热丝电阻的变化, 将有效提高测量的准确度。这种规的测量范围一般在0.1Pa至1000Pa。由于不同气体在相同气压时导热性不同, 所以这种规需要在不同的使用气体下标定。热偶真空计热阴极电离规: 这种规的测量范围一般为1.0E-05Pa至0.1Pa。金华数显式热偶真空计价格

电离真空计: 简称电离计, 利用气体电离的原理来测量压强。电离真空计分为热阴极和冷阴极两大类。热阴极电离真空计的规头中通常有三个电极, 即阴极、阳极和收集极, 分别起发射电子、加速电子和收集离子的作用。电子从阴极向阳极运动的过程中使气体电离, 如果忽略二次电离效应(指电离过程中产生的新电子受电场加速又获得电离能力并引起新的电离), 每个从阴极发出的电子所产生的正离子数和空间的气体密度成正比, 因此在一定温度下和压强成正比。金华数显式热偶真空计价格热偶真空计的故障判断与维修: 热偶规管灯丝断路或规管连接电缆部分断路, 维修方法: 更换指示表。

热偶真空计规管加热电流的确定: 由于制造热偶规管所用的材料及工艺等原因, 每个规管的加热电流均不相同; 在使用过程中也会因规管“老化”使得加热电流变大; 此外, 不同测量范围的加热电流也有差异。因此, 认为在使用热偶计时, 应按不同的量程确定规管的加热电流。①10-10-1Pa量程: 规管须垂直倒置, 在真空度优于10-2Pa时调定加热电流(此时热电势为10mV即满刻度), 其加热电流可调节范围为95-150mA。②102-10Pa量程: 规管须垂直倒置, 在0-1MPa时调定加热电流, 其加热电流可调节范围为175-300mA或以上。热偶计规管的结构较电阻式规管复杂一些, 但p-E校准曲线受外界温度的影响较小。

我们知道热偶真空计的使用有很多注意事项, 如温度和湿度环境是否属正常状态, 在不同压力下金属丝受力不同会有不同尺度的变形, 使得金属丝和电极之间的数据变化, 通过测量电容的变化量, 即可知道金属丝上气压的变化。这种规的测量范围一般横跨4个量级, 比如可能是0.01Pa至300Pa、0.1Pa至1000Pa等。这种规的优点是灵敏度很高。缺点是必须在高于环境温度的恒温条件下使用, 所以才消除温度不同对传导丝力学性能的影响, 使用时一般需要注意的是规管没有被受外力的撞击(从手上掉入地面或者高真空状态下突然放进大气), 二是怕进入液体如水或者油污等等。热电偶真空计气体的压强越高, 导走的热量就会越多, 平衡温度就越低。

真空计测量: 总压强测量方法可分为直接法和间接法两种。直接法利用液柱差、机械变形等原理直接测量压强, 包括液位压强计、压缩式真空计、弹性元件真空计等。根据前两种仪器测出的物理量可算出压强值, 属于真空计。间接法利用气体某些物理性质(如热传导、粘滞性、电离及光散射效应等)来测量压强, 包括热传导真空计、粘滞真空计及电离真空计等。在真空技术中使用的真空计绝大多数采用间接法, 这些真空计必须用真空计或其他方法校准。通用型热偶真空计加热电流设置也无需实体按键, 故障率低, 可靠性高。金华数显式热偶真空计价格

热偶真空计的故障判断与维修: 有热偶电流指示而测量读数很小。维修方法: 检查被测系统真空度。金华

数显式热偶真空计价格

真空计分类：(1)放电管指示器：利用气体放电情况和放电颜色与压力有关的性质判定真空度，一般单能作为定性测量。(2)粘滞真空计：利用低压下气体与容器壁的动量交换即外摩擦原理。如振膜式真空计和磁悬浮转子真空计。(3)场致显微仪：以吸附和解吸时间与压力关系计算压力。(4)分压力真空计：利用质谱技术进行混合气体分压力测量。常用的有四极质谱计、回旋质谱计和射频质谱。如：热阴极电离真空计、冷阴极电离真空计和放射性电离真空计等。金华数显式热偶真空计价格

上海家君真空仪表制造有限公司是一家生产型类企业，积极探索行业发展，努力实现产品创新。家君真空仪表是一家有限责任公司（自然）企业，一直“以人为本，服务于社会”的经营理念；“诚实守信，持续发展”的质量方针。公司业务涵盖麦氏真空计，热偶真空计，电阻真空计，真空泵，价格合理，品质有保证，深受广大客户的欢迎。家君真空仪表顺应时代发展和市场需求，通过**技术，力图保证高规格高质量的麦氏真空计，热偶真空计，电阻真空计，真空泵。