

嘉兴指针式真空表批发

生成日期: 2025-10-25

采用电阻真空计真空传感器,可以准确测量真空度,实时监控真空系统的真空度。安全操作说明:在进行测量时,应遵循使用操作说明,在说明书参数范围内使用本仪器。当电量不足时,应及时更换新电池,新旧电池,不同品牌的电池不能混合使用,长时间不用时,应取出电池。不要使用腐蚀性清洁剂或溶剂清洁本仪器。戴好护目镜和防护手套。传感器清理:在使用过程中,传感器可能被杂质污染,此时需要清洁传感器,具体步骤如下:使真空计关机,并取出电池。用滴管或针筒把或酒精注入传感器室内,反复清洗3-4次。真空计一般是利用不同气压下气体的某种物理效应的变化气压的测量。嘉兴指针式真空表批发

Pirani电阻真空计构造。金属圆筒内部设有一白金细线,两端连接电极。通过电极给白金细线提供电流时,白金细线会发热,气体分子碰撞白金细线或热辐射或通过固体热传导等方式,白金线的热量会被夺走。单位时间内以上三种方式夺走的热量为 Q_g, Q_r, Q_s ,则平衡状态下时以下公式成立 $Q = I^2 R = Q_g + Q_r + Q_s$ (1) Q 是单位时间细线放出的热量, R 是细线的电阻, I 是细线的电流。气体的平均自由行程比细线的直径大很多时, Q_g 通过自由分子的热传导被表示为 $Q_g = \alpha \pi d a (T - T_0) p$ (2)和 T_0 分别为细线和金属圆筒的温度, P 为气体压力, a 是细线长度。剩下的 Q_s 和 Q_r 可以分别表示如下 $Q_s = S_k (T - T_0) / L$ (3) $Q_r = \pi d a \sigma \epsilon (T^4 - T_0^4)$ (4)嘉兴指针式真空表批发电阻真空计有较大的热惯性,压强改变时,其读数会滞后一些时间。

在数字真空计的使用过程中,影响电子真空计工作的较常见问题是传感器污染。传感器区域中的机油和其他污染物可能会影响传感器检测真空度变化的能力。所有电子真空计都会受到油污染。机油污染通常是避免的,不在保修范围内。油存在于所有空调/制冷系统中,并可在排空过程中从系统中抽出。在将电子真空计连接到阀门上的侧端口之前,尽量真空充注阀拆下检修接头芯,并将系统拉至28"Hg以下。这将使您能够正确地将系统与泵隔离,并减少系统或真空泵的机油污染传感器的可能性。如果真空计传感器被机油污染,则会在传感器端部的橡胶密封件中看到机油迹象。真空读数也将高于预期值。在某些特殊污染的情况下,显示器不会低于大气压力。

安装上抽气接头和用作密封的罗帽,用真空排气管联接真空系统,若有条件请采用 $\phi 6\text{mm}$ 的紫铜管进行焊接,尽可能减少漏气的可能性,注意焊接时,必须将真空计套在接头上的密封圈取下。测量时,以旋转手轮进行测量的,必须将化学物质升至SET设定处,在看右侧测量管内的化学物质,所指向的真空度数。读数后,必须将手轮及时的返旋回来,凭手感吃力为止。操作PM-6型的真空计,除上面所提到的低真空度测量外,对粗真空度的测量方法是:将右侧测量管内的化学物质上升至左侧下方的“O→”位置,看抽气管(也称比较开管)内化学物质所指向的真空度数,即为粗真空度。切记!除在跟踪测量外,其余的真空度以三次测量未变的数值为准确。电阻真空计在实际使用中,需要采取各种补偿法来克服环境温度的影响。

真空计是基于皮拉尼真空计的热传导原理设计,配备集成的继电器输出,适合工艺控制。还带有LED环,可显示真空计的状态。真空计的可靠性高,操作简单,测量结果重复性好,可持续监视若干测量地点,安装简单并且节省成本和空间。真空计间接压力测量是通过测量气体与压力有关的性质(例如热导率、电离概率)进行间接测量的,因此间接压力测量的结果取决于具体的气体类型。测量读数是以空气或氮气为测量气体时的读数,对于其它气体,可利用修正因数修正测量读数。真空泵用真空计还配置数字接口或者触碰显示器。带有镀膜适合腐蚀性应用。空泵用真空计还配置数字接口或者触碰显示器。嘉兴指针式真空表批发

皮拉尼真空计测得压力值随着一次干燥过程的进行，逐渐在减小。嘉兴指针式真空表批发

定温型电阻真空计工作原理是：先在 10^{-2} ~ 10^{-3} Pa真空度时，将电桥调于一定的电压 V_0 (使热丝温度为一定值)；改变电阻 R_v 使电桥平衡，即指示仪表CB指向零；当压力增高时，热损耗大，热丝温度降低，电阻变小，电桥失去平衡，CB有指示；再增高电桥输入电压至 V 使电桥再次平衡，则热丝温度及电阻回复原值。文氏桥定温型电阻真空计测量线路原理：电桥采用一种文氏交流电桥电路， R_1 、 C_1 、 R_2 、 C_2 、 R_3 和规管 R_w 为电桥四臂， K 为交流振荡器，其输出交流电压 V 施加于电桥A端与地间，并对规管热丝加热。嘉兴指针式真空表批发

上海家君真空仪表制造有限公司致力于仪器仪表，是一家生产型的公司。家君真空仪表致力于为客户提供良好的麦氏真空计，热偶真空计，电阻真空计，真空泵，一切以用户需求为中心，深受广大客户的欢迎。公司注重以质量为中心，以服务为理念，秉持诚信为本的理念，打造仪器仪表良好品牌。家君真空仪表凭借创新的产品、专业的服务、众多的成功案例积累起来的声誉和口碑，让企业发展再上新高。