



1.6 指针指示端应覆盖短分度线长度的  $1/3 \sim 2/3$ ，指针指示端的宽度应不大于分度线的宽度。

1.7 准确度等级为 1, 1.6, 2.5, 4。

1.8 零位，带有止销的压力表，在无压力或真空时，指针应靠近止销，“缩格”应不超过表 1 规定的允许误差值，无止销的压力表，在无压力或真空时，指针应于零位标志内，零位标志应不超过表 1 规定的允许误差值 2 倍。

## 2、 计量器具校准

2.1 标准器的允许误差值应不大于被检压力表允许误差值的  $1/4$ 。

2.2 标准器具可用弹簧管式精密压力表和真空表、活塞式压力计、活塞式真空压力计

2.3 辅助设备有，压力校验计、真空校验计。

2.4 环境条件为，温度在  $15 \sim 25$  之间，相对湿度不大于 85%。环境压力为大气压，压力表应在上述环境至少静置 2H 方可检定。

2.5 工作介质要求为，测量上限不大于 0.25MPa 的压力表，工作介质为清洁空气或无毒、无害和化学性质稳定的气体。测量下限不大于  $(0.25 \sim 250)$  MPa

的压力表，工作介质为无腐蚀性的液体。

## 3、 示值误差、回程误差、和轻敲位移的检定

3.1 示值误差检定的方法，压力表的示值检定按标有数字的分度线进行，检定时逐渐平稳地升压（或降压），当示值达到检测上限后，切断压力源，耐压 3MIN，然后按原检定点平稳地降压（或升压）倒序回检。

3.2 示值误差，对每一检定点，在升压（或降压）和降压（或升压）检定时，轻巧表壳前、后示值与标准器示值之差应符合表 1 要求。

3.3 回程误差，对同一点检定时，在升压（或降压）和降压（或升压）检定时，表 1 规定的允许误差值。

3.4 轻敲位移，对每一点检定时，在升压（或降压）和降压（或升压）检定时，轻巧表壳后引起的示值变动量不大于表 1 规定的允许误差值的  $1/2$ 。

## 4、 真空压力表的检定方法

4.1 压力测量上限为  $(0.25 \sim 250)$  MPa 时，真空部分检定，疏空时指针应指向真空部分。

4.2 压力测量上限为 0.15MPa 时，真空部分检定两点示值。

4.3 压力测量上限为 0.06MPa 时，真空部分检定三点示值。

## 校准压力表操作规程

### 1.目的

指导和规范检定人员正确地从事压力(真空)表的检定、修理工作。

## 2.适用范围

适用于本段(站)计量室检定人员在其岗位上从事的压力(真空)表的检定、修理工作。

## 3.人员要求

该项操作人员应是具有高中及以上文化程度,并经上级计量管理部门考核合格,取得"一般压力表"计量检定员证书的计量检定人员。

## 4.工装量具

应配备不小于被检压力表测量范围的0.4级弹簧管式精密压力表和真空表一套或二套做为标准表和压力校验器(包括油水分离器)、真空校验器等配套设备,以及检定修理所需的起针器、螺丝刀、剪刀、铅封钳和铅封、汽油、药棉等工具用品。

## 5.操作程序

### 5.1 准备工作

5.1.1 根据被检表量程选取同量程标准表和大于其量程的校验器 检查标准表标签是否在有效期内

5.1.2 将标准表和被检表装在校验仪上,被检表若是氧气、乙炔等禁油表,则应安装在与油水分离器连接的禁油接头上,检查和调整校验器,排除油路中的空气,使各部位作用良好。

5.1.3 观察检定室温、湿度表,看温、湿度是否达到检定规程要求,即温度 $(20 \pm 5)$ ,

相对湿度  $\leq 85\%$ ,否则,应进行调控使其符合要求。温、湿度实测值应填入"压力表检定记录"。

### 5.2 检定、修理

5.2.1 外观检查:用目力观测其外形、标志、读数部分、表盘内容等应符合检定规程中

(4.1)的要求,并在"压力表检定记录"上记录检查结果。

5.2.2 零位检查:用目力观测,对带有和没有止销的压力表均应符合检定规程中(4.2)的要求,并在"压力表检定记录"上记录检查结果。

5.2.3 示值误差、回程误差和轻敲位移的检定:

5.2.3.1 对压力表示值检定按标有数字的分度线依次(升压或降压)进行。

5.2.3.2 检定时,逐渐平稳地升压(或降压),至标准标指针指准相应分度线时,读取被检表示值。然后轻敲被检表表壳,再读数,记录轻敲后示值和轻敲位移(轻敲前后示值之差)当示值达到测量上限后,关闭被检表供压阀,切断压力源(或真空源),耐压3min,观察压力表耐压情况,并记录。然后按原检定点平稳地降压(或升压)倒序回检。

5.2.3.3 示值误差(表壳轻敲前、后示值与标准表示值之差)、回程误差(同一检定点,在升或降压和降或升压时,轻敲表壳后示值之差)以及轻敲位移和指针偏转平稳性均应符合检定规程第3条的要求。

5.2.4 若被检表是压力真空表,对真空部分进行检定:将被检表和标准真空表安装在真空校验器上检定,应符合检定规程要求,并记录检定结果。

5.2.5 若被检表是特殊压力表,要进行附加检定:对氧气压力表的无油脂检查、带检验指针压力表的检验指针的检查、双针压力表双针影响的检查以及电接点压力表绝缘电阻和设定点的检定,均要执行检定规程要求,并记录。

5.2.6 各项检定结果均填入"压力表检定记录",并对检定数据进行计算和处理。记录的填写执行《质量记录管理》指导书。

5.2.7 检定结果符合规程技术要求的,为检定合格,填写计量合格标签,粘贴在被检表表盘玻璃内侧,安装完毕后打上铅封。

5.2.8 检定结果不符合规程技术要求的被检压力表,要对不合格项目进行反复的调整、修理和检定,直至达到状态。

5.2.9 修理后的被检表应重新执行 5.2.1-5.2.5 程序。

5.2.10 对损坏严重,确实无法修复的,应填写"计量器具报废单",经计量室负责人审批后给予报废,被检表粘"禁用"标签。

## 6.收尾工作

6.1 检修完毕后,将油管路中压力释放,恢复校验器到初始状态。拆下被检表,存放在"已检"区域,拆下和擦拭标准表,放回原处妥善保管。

6.2 整理工具用品,擦拭校验器和工作台面油污。

## 7.相关/支持性文件

7.1 《JJG52-1999弹簧管式一般压力表、压力真空表和真空表计量检定规程》;

7.2 《质量记录管理》指导书。

## 8.记录

8.1 "压力表检定记录"。

本公司服务质量承诺

行为公正:自觉遵守公正性声明。

方法科学:遵循科学求实原则,严格按照规定的方法从事校准工作。

结果:证书规范严谨、数据可靠。