**用传感器测空气相对压力系数数据记录**

姓名： 学号 实验组号： 实验台号： 实验日期：

**1. 实验室大气压强*p*c及对应纯水沸点*t*b**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 压强*p*c（ ） | 纯水沸点*t*b（ ） |
| 实验前 |  |  |
| 实验后 |  |  |

线性内插法计算沸点*t*b

**2. 估算测量温度间隔**

(1)室温*t* = ℃，温度传感器输出电压*U*t = mV

 ( )

(2)预设测量数据组数*n* = ，温度间隔Δ*t*=(80-*t*)/(*n*-1)= ℃

对应温度计输出电压间隔 mV

(3)温度误差为0.05℃时的电压变化 mV

**3. 差压传感器定标**

差压传感器输出：*U*m = ( )，*U*0 = ( )

 ( )

**4.定容定质量气体压强*p*随温度*t*的变化**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 温度*Ut*（mV） | 压强*Up* (mV) | 温度*t*/ | 压强*p*/kPa |
| 1（室温） |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |
| 11（沸腾） |  |  |  |  |