

$$q_{m2} = q_{m1} \sqrt{\frac{p_2}{p_1}}$$

式中, q_{m2} —流过节流装置的流体质量流量设计时采用的值

q_{m2} —为温度, 压力改变后的质量流量值

p_1 —流体密度设计时采用的值

p_2 —为温度, 压力改变后的流体密度值

如温度, 压力变化较大, 引起流量系数 α 的改变, 则用下式

$$q_{m2} = q_{m1} \cdot \frac{\alpha_2}{\alpha_1} \cdot \sqrt{\frac{p_2}{p_1}}$$

式中: α_1 —为设计时的流量系数。

α_2 —温度、压力改变后, 引起的流量改变, 所对应的实际流量系数对于气体;

$$\begin{aligned} q_{m2} &= q_{m1} \cdot \frac{\alpha_2 \cdot \varepsilon_2}{\alpha_1 \cdot \varepsilon_1} \cdot \sqrt{\frac{p_2}{p_1}} \\ &= q_{m1} \cdot \frac{\alpha_2 \cdot \varepsilon_2}{\alpha_1 \cdot \varepsilon_1} \cdot \sqrt{\frac{p_2 T_1 Z_1}{p_1 T_2 Z_2}} \end{aligned}$$

式中: ε_1 —流体流过节流装置时设计时采用的膨胀系数

p_1 — “ ” 压力值

T_1 — “ ” 温度值

Z_1 — “ ” 可压缩流体的压缩系数。

q_{m2} 、 ε_2 、 p_2 、 T_2 、 Z_2 —为温度、压力改变后的实际值。

对于蒸气, 也只进行密度修正。

$$q_{m2} = q_{m1} \cdot \frac{\alpha_2 \cdot \varepsilon_2}{\alpha_1 \cdot \varepsilon_1} \cdot \sqrt{\frac{\rho_2}{\rho_1}}$$

订货须知

- 1、咨询书由用户填写, 填写时要逐项填写准确, 通过审查后, 不能随意涂改。
- 2、填写数据必须正确无误, 单位统一, 若数据单位与表格单位不一致, 请填写清楚。以便换算
- 3、测量介质为水和水蒸汽, 密度和粘度可不填写, 但油类, 溶剂的密度和粘度应填写
- 4、测量介质为气体时, 对流量, 气体成份、密度、粘度、相对湿度的状态必须填写明确, 一般气体的密度, 粘度可不填写, 但稀有气体的密度、粘度必须填写。
- 5、差压一项一般应由制造厂设计, 不用填写。但如已订表, 可填写作为参考, 若不合理再与需方联系。
- 6、凡环室选用黄铜, 不锈钢或其它材料, 本厂均不成套供货。

节流装置订货咨询书

合同编号：_____

订货单位：_____ 地址_____ 图位号_____

代表人_____ 电报挂号_____ 电话_____ 数量_____套

- 1、被测介质_____（介质成份）：_____（%）
- 2、最大流量_____Y/H Nm²/H 刻度流量_____
- 3、常用流量_____“ ”
- 4、最小流量_____“ ”
- 5、平均操作表压力_____ 当地平均大气压_____mmHg
- 6、平均操作温度_____℃
- 7、介质重度_____kg/m²
- 8、工作状况介质粘度_____UP
- 9、充许压力损失_____mmH₂O
- 10、 20℃时管道实际内径_____mm
- 11、 外径×壁厚_____mm
- 12、 管道材料_____
- 13、 孔板前后现场直管段长度_____mm
- 14、 气体介质相对温度：Ø=_____%
- 15、 水平或垂直安装：（1）水平_____（2）垂直向上_____（3）垂直向下_____
- 16、 配套仪表：
 - 气动差压变送器
 - 电动差压变压器
 - 双波纹管差压计