

减压孔板

产品名称	减压孔板
公司名称	西安源典自动化设备有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	陕西省西安市科技五路8号
联系电话	029-88994295 18991825156

产品详情

一、概述

减压孔板设置在管道中用于限制流体的流量或降低流体的压力。LG-XLB型限流孔板根据国家标准GB2624、HG/T 20570、GD2000、GD87等标准设计制造。

二、测量原理

流体通过孔板就会产生压力降，通过孔板的流量则随压力降的增大而增大。但当压力降超过一定数值，即超过临界压力降时，不论出口压力如何降低，流量将维持一定的数值而不再增加。减压孔板就是根据这个原理用来限制流体的流量或降低流体的压力。

限流孔板按孔板上开孔数量分为单孔板和多孔板；按孔板数量可分为单级和多级。

式中: ——分别为质量流量 (kg/s) ；

——流出系数 ；

——分子量 ；

——节流件开孔直径， m ；

——管道内径， m ；

——被测流体密度， kg/m³ ；

——孔板前压力， Pa ；

——孔板后压力， Pa ；

——压缩系数，Pa；

——孔板前流体系数，Pa；

——等熵指数，Pa；

三、用途

1、工艺物料需要降压的场合。

2、在管道中阀门上、下游需要有较大压降时，为减少流体对阀门的冲蚀，当经孔板节流不会产生气相时，可在阀门上游串联孔板。

3、流体需要小流量且连续流通的地方，如泵的冲洗管道、热备用泵的旁路管道(低流量保护管道)、分析取样管等场所。

4、需要降压以减少噪声或磨损的地方，如放空系统。

四、主要技术参数

1. 公称直径：10mm DN 500mm

2. 公称压力：PN 42Mpa

3. 工作温度：-50 t 550

4. 级数：单级、多级

5. 孔数：单孔、多孔

6. 精度：1级，1.5级，2级

7. 连接方式：焊接、法兰连接

8. 参照标准：GB2624、HG/T 20570、GD2000、GD87

五、结构形式

限流孔板的结构与标准孔板结构相同，如图所示。

六、型号标记方法：LG-XLB-DN 限流孔板

LG——基本型号；- XLB——限流孔板

DN ——公称通径（mm）例如DN200，为公称通径200mm。

选型要点：

气体、蒸汽

为了避免使用限流孔板的管路出现噎塞流，限流孔板后压力（ P_2 ）不能小于板前压力（ P_1 ）的55%，即 $P_2 \geq 0.55P_1$ ，因此当 $P_2 < 0.55P_1$ 时，不能用单级，要选择多级，其级数要保证每级后压力大于孔板前压力的55%。

- 液体
- 当液体压降小于或等于2.5MPa时，选择单级孔板。
 - 当液体压降大于2.5MPa时，选择多级孔板，且使每块孔板的压降小于2.5MPa。