

标准孔板节流装置

KSDLGBH系列

使用说明书

成都市凯思达机电有限责任公司

(一)标准孔板

1、结构形式

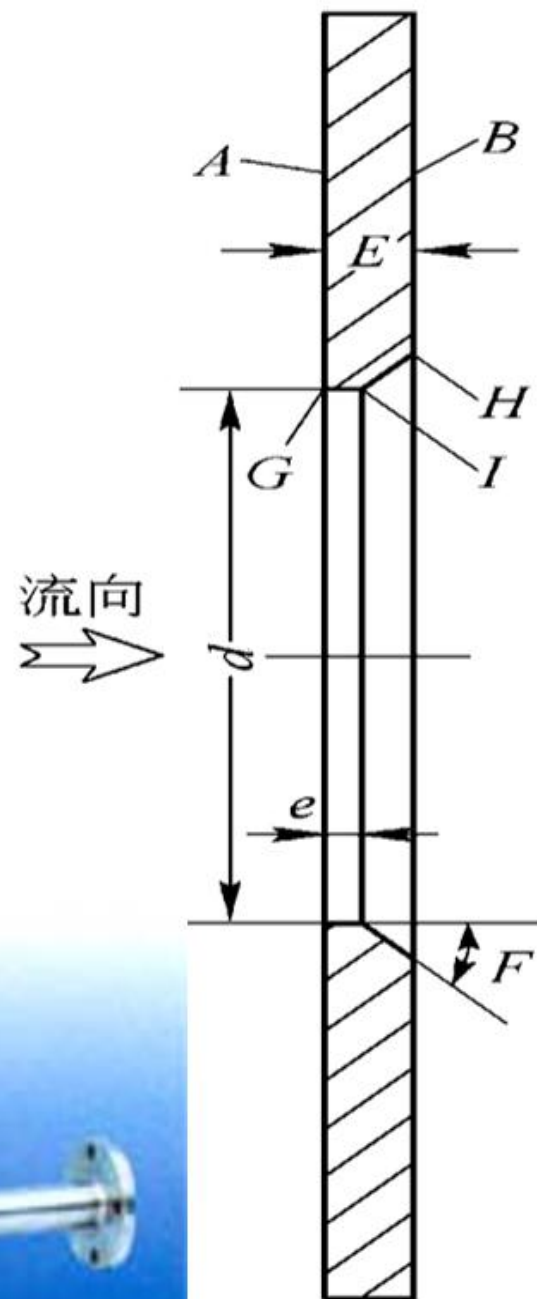
主要参数:

开孔直径 d : 满足 $d \geq 12.5\text{mm}$

$$0.10 \leq \beta \leq 0.75$$

孔板的厚度 E : $e \leq E \leq 0.05D$

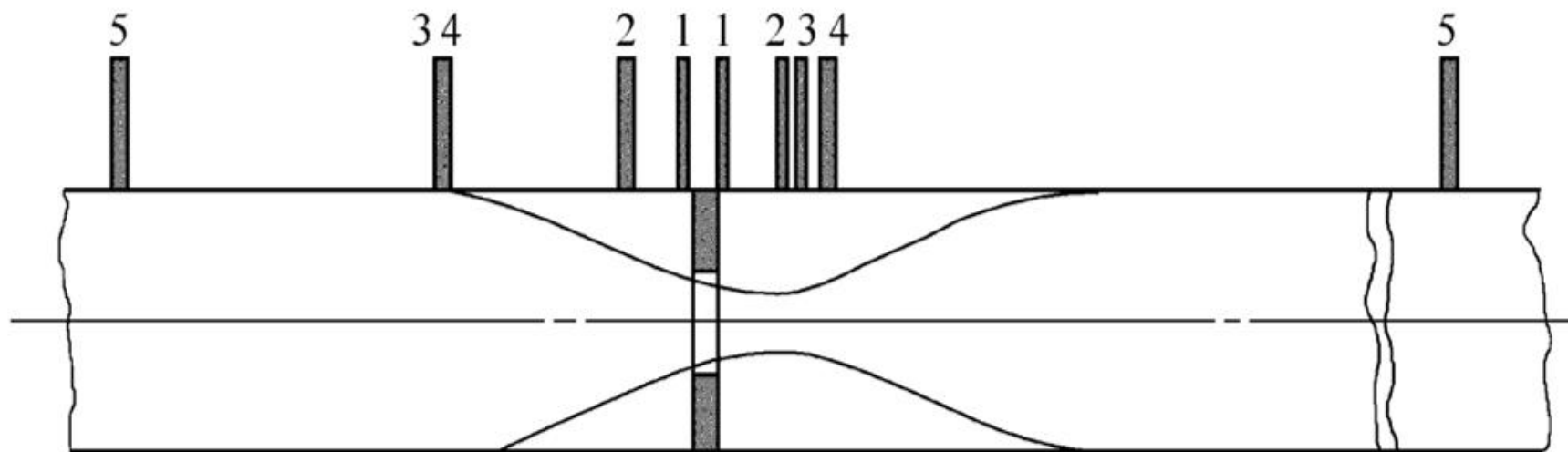
节流孔厚度 e : $0.005D \leq e \leq 0.02D$



2、取压装置

每个取压装置至少有一个上游取压孔和一个下游取压孔，不同取压方式的上、下游取压孔位置都必需符合国家标准的规定。

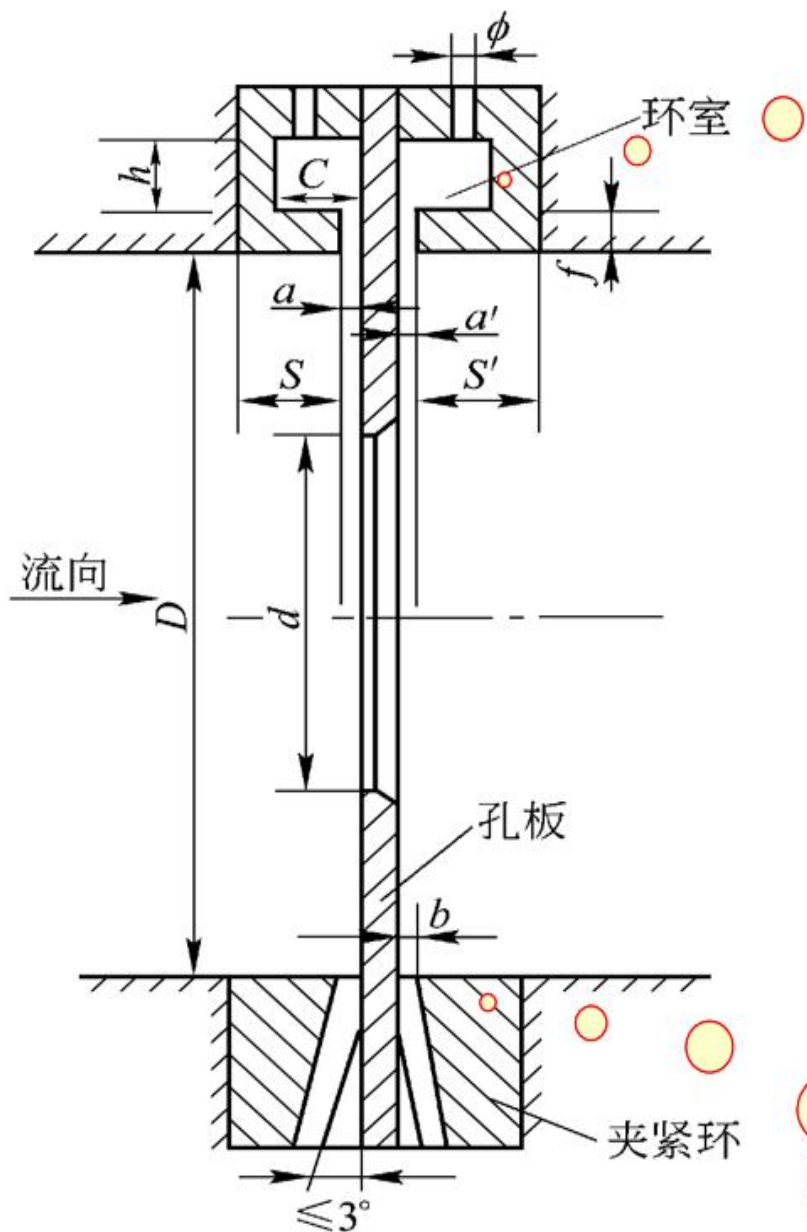
取压口的位置表征标准孔板的取压方式，一般分为**角接取压**、**法兰取压**、**径距取压**、**缩流取压**和**管接取压**五种，标准孔板常用角接取压法和法兰取压法。取压方式不同的标准孔板，其取压装置的结构，孔板的适用范围，流出系数的实验数据以及有关技术要求均有所不同。



节流装置的取压方式

- 1-1—角接取压； 2-2—法兰取压； 3-3—径距取压；
4-4—缩流取压； 5-5—管接取压

(1)角接取压装置



环室取压

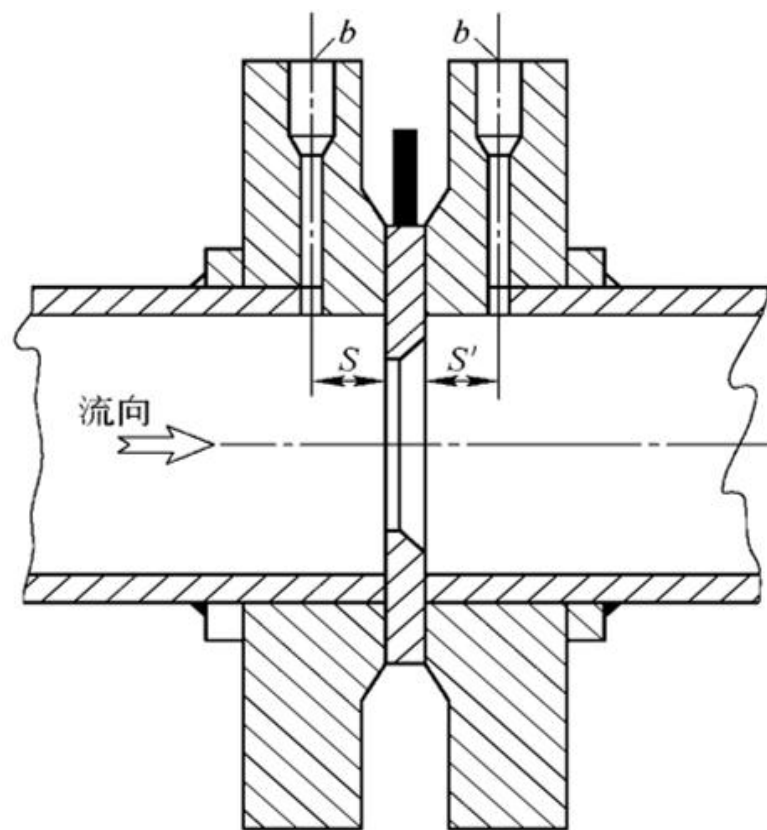
从节流件上下游断面与管壁的夹角处取出待测的压力，称为角接取压，角接取压包括单独钻孔和环室取压两种。

单独钻孔取压

(2) 法兰取压装置

标准孔板的上下游两侧均用法兰连接。

上下游侧取压孔的轴线至孔板上、下游侧端面之间的距离均为 **$25.4 \pm 0.8\text{mm}$** (1inch)。取压孔开在孔板上下游侧的法兰上。



(3) 径距取压(或称 D 与 $D/2$ 取压)装置

上游取压口中心与孔板上游端面距离名义上等于 D ，但在 $0.9D$ 与 $1.1D$ 之间时，无须对流出系数进行修正。下游取压口中心与孔板上游端面距离为 $D/2$ ，但当 $\beta \leq 0.60$ ，在 $0.48 \sim 0.52D$ 之间时，或当 $\beta > 0.60$ ，在 $0.49 \sim 0.51D$ 之间时，都不必对流出系数进行修正。

型谱规格及说明

型谱规格				说明
LGBH				标准孔板
介质		Y		液体
		Q		气体
		Z		蒸汽
连接方式		1		法兰连接
		2		带前后直管段，对焊连接
法兰或管段材质		C		碳钢
		S		不锈钢
		O		其它
公称压力		025		0.25MPa
		06		0.6MPa
		10		1MPa
	
		160		16MPa
取压方式		A		角接取压
		F		法兰取压
		D		D-D/2取压
公称直径			- 50	DN50
			- 65	DN65
			- 80	DN80
		
			- 1200	DN1200