

吉林信科仪表测控东北电磁流量计

产品名称	吉林信科仪表测控东北电磁流量计
公司名称	吉林信科仪表测控科技有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:信科 型号:XK-LGY V锥流量计 产地:北京
公司地址	吉林省吉林市丰满区宜山东路515号中海国际社区A期A5号楼2单元2层077号
联系电话	0432-68088783 17833367481

产品详情

主要技术参数

精度等级 $\pm 0.5\%$ (β : 0.45~0.85 , 当 $\beta < 0.55$, 量程比为4:1时 ,

精度等级 0.30

重复性 0.1%

工作压力 0~42MPa

工作温度 -40~550

环境温度 -40~65

安装直管段要求 前0~3D直管段、后0~1直管段

量程比宽 通常为10:1 , 选择合适的参数可达到50:1

压损小 同样的 β 值 , 压损是孔板的1/3~1/2。

供电电源 (差压变送器) (12~24) VDC

输出信号 (差压变送器) (4~20) mA或HART协议

适用介质 几乎适用于所有气体、液体介质

四、工作原理

V锥流量计是一种新型差压式流量计，可精确测量宽雷诺数范围内的各种流量条件的流体。和其他差压式流量计原理一样，都是根据在封闭管道中连续流动的流体能量守恒和伯努利方程进行测量。对于理想流体，介质的流速与差压的平方根成正比。

V锥流量计的节流件为一个悬挂在管道中央的锥形体。高压P1取自锥体前流体未扰动（即未形成节流，流体未加速）的管壁；低压P2取自后锥体中央，并通过内锥支承杆引至管外，其差压 P 的平方根与流量成正比。

流量计算公式：

式中： Q_m, Q_v —分别为质量流量计（kg/s）和体积流量（m³/s）

C —流出系数；

ϵ —可膨胀系数；

d —节流件开孔直径，m；

β —直径比， $\beta = d/D$

ρ —被测流体密度，kg/m³

p —差压，Pa

五、产品应用

介质：煤气、天然气（包括含湿度5%以下）、各种碳氢化合物（包括含湿的HC气体）、各种稀有气体（氢、氦、氩、氧、氮等）、氯气、湿的氯化物气体、空气（包括含水、含SiO₂粒子以及含其他悬浮物的空气）、烟道气、饱和蒸汽（含汽、水两相流）、过热蒸汽、水等。

条件：从深冷到超临界状态，最高温度达550℃，最大压力42Mpa。

计算：每一个锥形流量计都根据流体的性质、压力和温度用专门的软件进行计算。用户可根据自己的应用条件（所测介质的组份、温度、压力、管径、最大流量、常用流量、最小流量、准许最大压力损失）选择 β 值。

维护：锥形流量计免维护，不需要定期维护和检定。

六、选型说明

内容

说明

HSVH

V锥流量计

口径

DN ()

材质

SST

测量管、法兰及锥体均为不锈钢

STL

测量管、法兰为碳钢；锥体为不锈钢

C22

测量管、法兰及锥体均为哈氏合金

其他材质，请注明

过程连接方式

S

管道法兰连接

D

法兰端面对夹连接

Z

管道对焊连接

取压方式

N

1/2NPT或1/4NPT锥管螺纹

F

法兰取压

O

其他请说明

配套一体化差压变送器

N

无此选项

H1

智能HART差压变送器

H2

隔爆型智能HART差压变送器

配套积算仪

N

无此选项

J0

横式 (160*80)

J1

竖式 (80*160)

J2

方形 (96*96)

选型举例：HSVH300SSTSFNJ0

V锥流量计:DN300，测量管、法兰、锥体均为不锈钢，管道法兰连接，

法兰取压，160*80横式流量积算仪。

七、FGVHV锥流量计的流量测量系统

锥流量计的流量测量系统 饱和蒸汽、过热蒸汽流量测量系统的组成

液体流量测量系统的组成

气体流量测量系统的组成

V锥流量传感器

V锥流量传感器

V锥流量传感器

差压变送器

差压变送器

差压变送器

取压阀（可选）

取压阀（可选）

取压阀（可选）

三阀组

三阀组

三阀组

冷凝圈或冷凝弯（可选）

冷凝圈或冷凝弯（可选：温度 70 ）

冷凝圈或冷凝弯（可选：温度 70 ）

冷凝罐（可选）

冷凝罐（可选：温度 70 ）

引压管

引压管

引压管

排污阀（对于脏污介质）

排污阀（对于脏污介质）

八、安装方法

1：管道法兰安装的方法为：V锥流量计的两端各有一个法兰，与管道上的法兰进行连接，是通常工业比较常用的连接方式，特别适用于各个管道口径的连接，此种安装方式可与差压变送器进行分体安装，通常使用于测量蒸汽的流量和高温介质的流量。

2：法兰夹装式安装方法为：V锥流量计两端各配有法兰，当连接的管道无法兰连接时，可选用焊接的方式进行连接，再把V锥流量计安装在法兰之间。

3：管道焊接式安装方法为：V锥流量计与安装管道没有法兰连接的情况下，采用直接焊接的方式，直接把流量计与管道焊接在一起，此种方法安装成本较低，减少了4片法兰的成本，适用于大口径流量计的安装场所，属于一次性安装方式。

上一篇：没有了