

推广压缩气体流量计、空压机流量计、惠州工业氮气流量计、南宁沼气流量计

产品名称	推广压缩气体流量计、空压机流量计、惠州工业氮气流量计、南宁沼气流量计
公司名称	广州顺仪自动化设备有限公司
价格	.00/台
规格参数	
公司地址	广州市天河区黄村街道启星商务中心C区A栋
联系电话	020-82315717 13660806377

产品详情

二. 工作原理

在流体中设置非流线型旋涡发生体(阻流体)，则从旋涡发生体两侧交替地产生两列有规则的旋涡，这种旋涡称为卡曼涡街，如图(一)所示。

旋涡列在旋涡发生体下游非对称地排列。设旋涡的发生频率为 f ，被测介质来流的平均速度为 V ，旋涡发生体迎流面宽度为 d ，表体通径为 D ，根据卡曼涡街原理，有如下关系式：

$$f=StV/d \text{ 公式(1)}$$

式中：

f -发生体一侧产生的卡门旋涡频率 St -斯特罗哈尔数(无量纲数)

V -流体的平均流速

d -旋涡发生体的宽度 由此可见，通过测量卡门涡街分离频率便可算出瞬时流量。其中，斯特罗哈尔数(St)是无因次未知数

图(二)表示斯特罗哈尔数(St)与雷诺数(Re)的关系。

在曲线表中 $St=0.17$ 的平直部分，漩涡的释放频率与流速成正比，即为涡街流量传感器测量范围度。只要检测出频率 f 就可以求得管内流体的流速，由流速 V 求出体积流量。所测得的脉冲数与体积量之比，称为仪表常数(K)，见式(2)

$K=N / Q(1 / m)$ 公式(2) 式中： K =仪表常数($1 / m$)。

N =脉冲个数 Q =体积流量(m)

三．主要技术指标 表一

公称通径 (mm)

25,40,50,65,80,100,125,150,200,250,300 , (300 ~ 1000插入式)

公称压力 (MPa)

DN25-DN200 4.0 (>4.0协议供货) , DN250-DN300 1.6 (>1.6协议供货)

介质温度 ()

压电式：-40 ~ 260 , -40 ~ 320 ; 电容式：-40 ~ 300 , -40 ~ 400 , -40 ~ 450 (协议订货)

本体材料

1Cr18NiTi , (其它材料协议订货)

允许振动加速度

压电式：0.2g 电容式：1.0 ~ 2.0g

**度

$\pm 1\%R$, $\pm 1FS$; 插入式： $\pm 2.5\%R$, $\pm 2.5\%FS$

范围度

1:6 ~ 1:30

供电电压

传感器： $+12V DC$, $+24V DC$; 变送器： $+24V DC$; 电池供电型：3.6V电池

输出信号

方波脉冲 (不包括电池供电型) ; 高电平： $5V$, 低电平 $1V$; 电流： $4 \sim 20mA$

压力损失系数

符合JB/T9249标准 $Cd \geq 2.4$

防爆标志

本安型：ExdIIia CT2-CT5隔爆型：ExdIICT-CT5

防护等级

普通型IP65 潜水型 IP68

环境条件

温度-20 ~ 55 ，相对湿度5% ~ 90% ，大气压力86 ~ 106kPa

适用介质

气体、液体、蒸汽

仪表口径

(mm)

液体

气体

测量范围

(m/h)

输出频率范围 (Hz)

测量范围

(m/h)

输出频率范围 (Hz)

15

0.3-6

88-580

2.2-38

240-2350

20

0.6-12

38-422

4-50

210-2132

25

1.2 ~ 16

25 ~ 336

8-80

190 ~ 2300

32

1.6 ~ 26

15 ~ 260

15 ~ 150

150 ~ 1496

40

2 ~ 40

10 ~ 200

27 ~ 205

140 ~ 1040

50

3 ~ 60

8 ~ 160

35 ~ 380

94 ~ 1020

65

4 ~ 65

6 ~ 77

68 ~ 680

80 ~ 807

80

7 ~ 130

4.1 ~ 82

86 ~ 1100

55 ~ 690

100

15 ~ 220

4.7 ~ 69

133 ~ 1700

42 ~ 536

125

20 ~ 250

3 ~ 41

2302500

38 ~ 416

150

30 ~ 450

2.8 ~ 43

347 ~ 4000

33 ~ 380

200

45 ~ 800

2 ~ 31

560 ~ 8000

22 ~ 315

250

65 ~ 1250

1.5 ~ 25

890 ~ 11000

18 ~ 221

300

95 ~ 2000

1.2 ~ 24

1360 ~ 18000

16 ~ 213

(300)

100 ~ 1500

5.5 ~ 87

1560 ~ 15600

85 ~ 880

(400)

180 ~ 3000

5.6 ~ 87

2750 ~ 27000

85 ~ 880

(500)

300 ~ 4500

5.6 ~ 88

4300 ~ 43000

85 ~ 880

(600)

450 ~ 6500

5.7 ~ 89

6100 ~ 61000

85 ~ 880

(800)

750 ~ 10000

5.7 ~ 88

11000 ~ 110000

85 ~ 880

(1000)

1200 ~ 17000

5.8 ~ 88

17000 ~ 170000

85 ~ 880

> (1000)

协议

协议