

涡街流量计，智能涡街流量计，蒸汽涡街流量计

产品名称	涡街流量计，智能涡街流量计，蒸汽涡街流量计
公司名称	金湖华电仪表科技有限公司
价格	1000.00/个
规格参数	品牌:金湖华电
公司地址	江苏省淮安市金湖戴楼工业集中区
联系电话	0517-87105088 13915194177

产品详情

智能涡街流量计应用

hd系列智能涡街流量计

,主要用于工业管道介质流体的流量测量,如气体、液体、蒸气等多种介质。其特点是压力损失小,量程范围大,精度高,在测量工况体积流量时几乎不受流体密度、压力、温度、粘度等参数的影响。无可动机械零件,因此可靠性高,维护量小。仪表参数能长期稳定。涡街流量计采用压电应力式传感器,可靠性高,可在-20 ~ +250 的工作温度范围内工作。有模拟标准信号,也有数字脉冲信号输出,容易与计算机等数字系统配套使用,是一种比较先进、理想的流量仪表。

智能涡街流量计原理

在流体中设置三角柱型旋涡发生体,则从旋涡发生体两侧交替地产生有规则的旋涡,这种旋涡称为卡门旋涡,如右图所示,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 ,被测介质平均流速为

,旋涡发生体迎流面宽度为 d ,表体通径为 D ,即可得到以下关系式:

$f = sr u_1 / d = sr u / md$ (1) 式中 u_1 --旋涡发生体两侧平均流速, m/s; sr --斯特劳哈尔数;

m --旋涡发生体两侧弓形面积与管道横截面面积之比

管道内体积流量 q_v 为 $q_v = \frac{D^2 u}{4} = \frac{D^2 m d f}{4sr}$ (2) $k = f / q_v = [\frac{4sr}{D^2 m d}]^{-1}$ (3) 式中

k --流量计的仪表系数,脉冲数/ m^3 (p/m^3)。