

电池供电式涡街流量计厂家

产品名称	电池供电式涡街流量计厂家
公司名称	上海正夕自动化科技有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:上海正夕 型号:ZXLADB
公司地址	上海市奉贤区沿钱公路5601号1号厂房
联系电话	021-34970591 18964953768

产品详情

电池供电式涡街流量计销售热线：021-61140506 13764178073

产品名称：电池供电式涡街流量计厂家

产品型号：zxladb-b

现场显示4-20ma输出型涡街流量计，卡装式（夹持式）。24v直流电源供电，现场液晶显示，4-20ma输出：

涡街流量计是利用卡门涡街原理进行流量测量的。在测量管中垂直插入一个柱状物时，流体通过柱状物两侧就自然交替地产生有规则的漩涡（如下图所示），这种漩涡列被称为卡门涡街。在 $d/d=0.281$ 时，释放的漩涡最稳定。

（ d 为管道直径。）卡门涡街的释放频率与流体的流动可用下式表示：

$f=st?v/d$ 式中：

f ——卡门涡街的释放频率

st ——系数

v—————流速

d—————柱状物宽度

斯特罗哈系数是涡街流量计的重要系数，在一定的雷诺数范围内，斯特罗哈数接近常数。如下图所示，在曲线的 $st=0.17$ 平直部分，漩涡释放频率与流速成正比，检出频率 f 就可求得流速 v ，由 v 求出体积流量。用于测量流量的漩涡分离频率随流速而变化，不受流体密度和粘度的影响。伴随漩涡分离而产生的局部压力脉动，有压电探头检测出来，并在检测电路中被转换成与漩涡频率相对应的脉冲信号。脉冲信号还可以通过 f/v 和 v/i 转化成4-20ma的标准电流信号输出。

正夕zxludb-b系列涡街流量计的优点:

- 1、正夕zxludb-b系列智能涡街流量计的最大优点是抗振性能特别好，无零点漂移，可靠性高
- 2、抗振性能特别好通过长时间对涡街流量计进行大量波形分析和频谱分析。新航设计出了最佳的探头形状、壁厚、高度、探头杆直径及与之相配套的压电晶体，采用先进的数控车床进行加工，确保加工的同轴度和光洁度等技术参数。配合特殊的工艺处理。从而最大限度的克服涡街流量计存在的固有自震荡频率对信号的影响这个通病。这是新航公司在制造涡街流量计方面的技术独特优势。使得新航公司出厂的涡街流量计有优良的抗振动能力。
 - 3、正夕zxludb-b系列智能涡街流量计的传感器的通用性很强，从而使得传感器具有良好的互换性。采用先进的数控设备加工传感器的表体和漩涡发声体等，确保加工精度，从而使得零部件（特别是漩涡发声体）的通用性强，从而真正做到不会因零部件的更换而影响传感器的重复性和精度，能产生强大而稳定的涡街信号。
 - 4、结构简单牢固，无可动部件，可靠性高，作用维护方便。
 - 5、检测元件不与介质接触，性能稳定，使用寿命长。传感器采用检测探头与漩涡发生体分开按照，而且耐高温的压电晶体密封在检测探头内，不与被测介质接触，所以lugb/e涡街流量计具有机构简单，通用性好、稳定高的特点。
 - 6、输出与流量成正比的脉冲信号或模拟信号，无零点漂移，精度高，方便与计算机联网。
 - 7、测量范围宽，量程比可达20：1.涡街流量计测量体积流量时不需补偿，涡街输出的信号实际是与流速成线性关系的，也就是与体积流量成正比。压力和温度补偿的目的是为了得至流体的密度，乘以体积流量就得到质量流量，若测量气体的体积流量就不需要补偿了。
 - 8、压力损失小。用口径dn50的涡街流量计测量可燃气体的流量。若管道内的最大流量 $q_{max}=2003$ ，h时，传感器的压力损失是： $p=1.08 \times 10^{-6}pv^2$ (kpa) =0.605kpa
 - 9、在一定的雷诺数范围内，流量特性不受流体压力、温度、粘度、密度、成分、的印象，仅是与漩涡发生体的形状和尺寸有关。
 - 10、应用范围广、蒸汽、气流、液体流量均可测量。