

电池供电多参量变送器|多参数流量变送器|双差压流量变送器

产品名称	电池供电多参量变送器 多参数流量变送器 双差压流量变送器
公司名称	山东诺莎自动化仪表有限公司
价格	2800.00/件
规格参数	供电:内置电池、外接24V 输出:4-20mA、485mo 精度:0.5级、0.2级
公司地址	山东省潍坊市安丘市兴安街道双丰大道东段兴安工业园
联系电话	18201906650

产品详情

电池供电多参量变送器|多参数流量变送器|双差压流量变送器基本介绍

多参量变送器是一种新型的变送器,可显示工作压力、温度、瞬时、累积流量,可以替代原来的由差压变送器、压力变送器、温度变送器、二次仪表的传统组合。并可对气体、蒸汽进行自动温度压力补偿、实现了现场直接显示标况流量、质量流量的功能,在外接24V电源的情况下,可以提供电流、频率、485远传输出。并可以使用一个电池工作2-3年,可以与差压类节流装置(V锥、孔板、弯管、喷嘴、文丘里、阿牛巴、威力巴、毕托管、楔形)直接配用,组成一体化V锥流量计、一体化孔板流量计、一体化弯管流量计、一体化喷嘴流量计、一体化文丘里流量计、一体化阿牛巴流量计、一体化威力巴流量计、一体化毕托管流量计、一体化楔形流量计。

电池供电多参量变送器|多参数流量变送器|双差压流量变送器性能特点

适用于所有差压流量传感器

可电池供电现场显示无须外接电源工作2-3年

全隔离输出超强抗干扰性设计,屏蔽一切干扰

可输出脉冲、电流(4-20mA)、485(modbus-rtu)信号

自带温度压力传感器

气体、蒸汽自动温度压力补偿

量程比1:60 1:100 1:200 1:400

精度 0.05级 0.1级 0.2级 0.5级

气体可显示温度、压力、工况流量、标况流量等参数

蒸汽可显示温度、压力、密度、质量流量等参数

可对流量传感器线性进行分段矫正

微差压可以测量10Pa-6000Pa

用户不需要做任何调试装上即可使用

开放平台,可根据用户要求定制算法

可靠性高,用户不需做任何维护

传感器逐点补偿,温度稳定性高

隔爆设计,隔爆等级ExdIICT4

多参量差压变送器的优势:

1适用于所有差压式节流装置:

如V锥、孔板、弯管、喷嘴、文丘里、阿牛巴、威力巴、毕托管、楔形等直接配用,组成一体化V锥流量计、一体化孔板流量计、一体化弯管流量计、一体化喷嘴流量计、一体化文丘里流量计、一体化阿牛巴流量计、一体化威力巴流量计、一体化毕托管流量计、一体化楔形流量计。

2微功耗电路技术内置锂电供电可使用2-3年:

这种设计主要是针对很多地方不能提供电源,而又需要有仪表计量的现场,譬如油田、石油石化这种情况就比较多。如果不能解决微功耗,差压流量计就无法应用在这种现场。考虑到这些复杂的现场环境,设计之初就立足微功耗,将流量、温度、压力的采集计算,通过使用一个内置锂电池来完成。

3通过光隔离进行远距离传送,屏蔽一切干扰:

内部、外部电源完全隔离设计。大大提高了仪表的抗干扰性。仪表带来的干扰,有90%是电源供电系统通过仪表供电电源线进入到仪表,对仪表造成干扰,这样完全隔离的设计,阻断了这种干扰进入仪表的途径,极大的提高了仪表的抗干扰性。

4可输出脉冲、电流(4-20mA)、485(modbus-rtu)信号:

普通的差压变送器只能输出电流信

号,可以输出脉冲、电流、485信号可选择。485信号能同时把工况瞬时流量、工况累计流量、标况瞬时流量、标况累计流量、温度、压力等信号传输到上位机。只需要一条总线。传统的需要差压信号、温度变

送器信号、压力变送器信号灯多条线。脉冲信号输出,解决了传统差压流量转换器无法在线标定的问题,目前国内大部分标定系统都是以脉冲输入作为标定的,而电流输出就造成了流量计不能输入到大部分的标定系统,进行有效的在线标定。

5自带温度压力传感器,传感器逐点补偿,温度稳定性高,气体、蒸汽自动温度压力补偿:

多参量变送器,自身集成了微功耗的温度和压力传感器。对温度压力传感器信号进行采集。对气体能够自动进行温度压力补偿气态方程计算,换算到标方;蒸汽会根据饱和蒸汽或者过热蒸汽,自动查表运算,转换成质量流量。传统的变送器,不具备这些功能,要同时安装温度变送器,压力变送器,差压变送器,二次仪表或者计算机系统才能实现。同时需要进行大量的布线工作,还有设置工作。造成了仪表的使用麻烦、工作量大,操作困难等。多参量变送器不需要接线、设置等。非常简单的操作,大大提高了现场易用性。

6量程比1:60 1:100 1:200 1:400:

传统的差压变送器的量程比一般不超过1:10,开方后流量的量程比就只有1:3,这也是造成差压流量传感器量程比小的一个瓶颈。目前进口的一般能达到1:100、微差压的1:10,多参量变送器,差压量程范围能达到1:400,大大的拓宽了差压流量计的量程比,突破了这个瓶颈,使量程比开方后可以达到1:20。在微差压方面也可以达到1:100的量程比。这样传统量程自适应,或者调整量程等都不需要。而是整个量程都可以使用。以前人们解决这个问题的方法是通过安装两个量程的变送器来达到这个效果。既大流量一个变送器,小流量一个变送器,但这样就增加了使用成本和操作难度。而现在一个变送器就可以完全实现。

7气体可显示温度、压力、工况流量、标况流量等参数:

对气体这类可压缩的介质。会自动采集温度和压力,并进行温度压力补偿气态方程的运算。将流量转换成标准方。而传统的变送器是要靠安装差压变送器、温度变送器、压力变送器、二次仪表或者计算机来实现的。成本高,施工强度大,操作困难。

8蒸汽可显示温度、压力、密度、质量流量等参数:

对气体能够自动进行温度压力补偿气态方程计算,换算到标方;蒸汽会根据饱和蒸汽或者过热蒸汽,自动查表运算,转换成质量流量。传统的变送器,不具备这些功能,要同时安装温度变送器,压力变送器,差压变送器,二次仪表或者计算机系统才能实现。

11用户不需要做任何调试装上即可使用,可靠性高,用户不需要做任何维护:

同时需要进行大量的布线工作,还有设置工作。造成了仪表的使用麻烦、工作量大,操作困难等。多参量变送器不需要接线、设置等。非常简单的操作,大大提高了现场易用性。

多参量差压变送器的工作原理:

多参量流量变送器主要由微功耗差压传感器、微功耗温度传感器、微功耗压力传感器、微功耗设计的流量积算电路组成。流量积算电路将差压信号、温度信号、压力信号进行放大处理,并通过微功耗高性能的CPU进行处理运算显示,将差压信号转换成流量信号,再通过温度压力进行自动补偿,然后通过光隔离进行远距离传送,输出电流信号(4-20mA),频率信号(0-1000Hz),485信号(modbus-rtu协议)三者可选。