电磁学计量标准器具 上海羿博仪器仪表有限公司

产品名称	电磁学计量标准器具 上海羿博仪器仪表有限公司
公司名称	上海羿博仪器仪表有限公司
价格	6600.00/个
规格参数	加工定制:是 品牌:上海羿博仪器仪表有限公司 测量范围:0.08~138000
公司地址	上海市松江区佘山镇天宅路215号2幢
联系电话	13816471692

产品详情

ebd系列
电 磁 流 量 计
ebd系列电磁流量计是用于测量管流介质,电导率大于5us/cm的，管流液体(含腐蚀性液体)，和管流液固两相
介质流体(含腐蚀性流体).
d5/d6/d7/d8型传感器
d5型传感器 : 传感器形式法兰式(dn10-dn2200)。
d6型传感器 : 传感器形式插入式(dn300-dn2200)。
d7型传感器 : 传感器形式夹持式(dn10-dn200)。
d8型传感器 : 传感器形式卡箍式(dn10-dn100)。
l1/l2/l3/l4型转换器
l1型转换器：转换器形式一体连接式。
l2型转换器：转换器形式分体连接式。
l3型转换器：转换器形式一体连接式隔爆型。
l4型转换器：转换器形式一体(或分体)连接式无线远传型。
定量控制 (订货时预定)
仪表内可预设所需m^3数，当介质流至所需m^3数时，仪表发出信号让电动阀门关闭。
流量范围

在流速为0.3m/s～15m/s范围内，实现满量程连接可调。

供电电源

订货时电源可选择：220v（85vac～250vac) 或 24vdc(20vdc～36vdc)。

模拟信号输出 (自身配置)

电流信号可选：◆0～10ma时、 可负载0～1.5kω，按客户提供量程范围对应电流输出信号。

◆4～20ma时、 可负载0～75kω 按客户提供量程范围对应电流输出信号。

数字量信号输出 (自身配置)

可选择脉冲输出或频率输出(仪表内我们预设频率输出1000hz)。

数字信号输出 (订货时预定)

可选用:◆hart接口、支持标准hart协议，配置hart手持器，可以在线显示测量值，并可以修改仪表参数。

◆modbus接口、rtu格式，物理rs-485，电气隔离1000v

红外线手操器 (订货时预定)

在易燃易爆环境中，必须使用红外线手持操作键盘，非接触操作转换器所有功能。

lcd高亮度液晶显示

自定义显示：◆显示瞬时流量和累计流量单位可选(l或 m^3)。

◆可同时选择励磁报警(fgp)和空管报警(sys)显示。

◆可单一选择流速(fls)、百分比(fqp)、空管比(mtp)、正/反向积算量、正/反积算差显示。

◆可单一选择中文或英文显示。

零流量：当检测流量低于最低流速时，功能板显示，空管报警(fgp)和励磁报警(sys)，关闭所有信号输出。

采用功能化模块，eeprom数据存储功能，保证断电后数据不丢失。

人性化设计理念增强。

预热时间

电磁流量计与管道安装好之后，将管道内充满介质后，把阀门关闭，接通电磁流量计电源30分钟后，打开阀门，仪表可以正常使用。

仪表接地

电磁流量计如果是与导电材质管道安装，仪表接地线必须与管道法兰接地。

电磁流量计如果是与不导电材质管道安装，订购电磁流量计时，须订购接地电极或接地环。

ebd系列

当导电的液体介质在处于磁场中的测量管内作切割磁力线运动时，运动的流体介质中就会产生感应电动势e。此感应电动势的方向与流速v垂直也与磁力线b垂直，数值与流速及磁通密度的乘积成正此。此感应电动势通过测量管上的一对测量电极测得。感应电动势在电极间产生的信号电压u可用下式表示：

$$u = k \cdot b \cdot d \cdot v \qquad (1)$$

d——测量管的内径

v——导电介质的平均流速

b——磁通密度

k——比例常数

此时通过测量管的瞬时体积流量q(m3/h）为

$q=\pi d^2 v/4$ （2）

将（1）式代入（2）式得

$q=\pi d^2 v/4kb$ （3）

(3)式子中kd为固定不变的常数，由于励磁电流是恒定的电流。故磁通密度b也是恒定不变的常数，因此由（3）式可知，体积流量q与感应电动势产生信号电压u成正比，即流速所感应的信号电压u与体积流量q成线性关系，这样只有测出u就可以确定流量q，这就是电磁流量计的工作原理。

由（3）式可知，被测流体介质的温度，粘度，压力，液固二相流体介质的液固成分比等参数，不会影响测 量结果。而对于流动状态，只要符合对称流动也不会影响测量结果，因此可以说电磁流量计是一种真正的体积流量计。

衬里材料

我们优先想到的是为我们的客户降低生产成本，依据测量介质的腐蚀性、耐磨性、温度特性等综合参数的影响为您的测量选择最适当的衬里材料。关于衬里材料的相关参数参见表一。

电极材料

电极材料的正确选择对于流量计能否安全可靠并长久的工作起关键作用，我们为您解决并排除一切不必要的顾虑。关于电极材料的相关参数参见表二。

法兰材料

碳钢、304及316不锈钢。

全焊接、密封的设计

保护传感器可以在恶略气候和复杂的现场环境下经久耐用，提高了工作的可靠性和稳定性。

ebd系列

表一 衬里材料

衬里材料	主要性能	适用范围
聚氯丁橡胶	1.有较好的弹性，高度的扯拉力，耐磨性能好 2.耐一般低浓度酸、碱、盐介质的腐蚀，不耐氧化性介质的腐蚀	1.＜80°C 2.一般水、磨损性泥浆、矿浆
ptfe pfa	1.塑料中化学性能最稳定的一种材料；能耐沸腾的盐酸、硫酸、硝酸和王水，也能耐浓碱和各种有机溶剂，不耐三氟化氯、高温三氟化氧、高流速液氟、液氧、臭氧的腐蚀 2.耐磨性能差、抗负压能力强	1.＜180°C 2.浓酸、碱等强腐蚀质 3.卫生类介质

表二 电极材料

电极材料	耐腐蚀性
含钼不锈钢 ocr18ni12mo2ti	对于（浓度低于50%）硝酸，室温下＜5%硫酸，沸腾的磷酸、蚁酸、碱酸、一定压力下的亚硫酸、海水、醋酸等有强的耐腐蚀性。
哈氏合金 b（hb）	对沸点一下一切浓度的盐酸有良好的耐腐蚀性，也耐硫酸、氢氟酸、磷酸、有机酸的非氧氧化性酸、碱、非氧化性盐液的腐蚀。
哈氏合金 c (hc)	能耐氧化性酸，如硝酸、混酸或铬酸与硫酸的混合介质的腐蚀，也耐氧化性的盐类fe＋＋＋、cu＋＋下或其他氧化剂的腐蚀。 耐高于常高温的次氯酸盐溶液、海水的腐蚀。
钛合金ti	能耐海水、各种氯化物和次氯酸盐、氧化性酸（包括发烟硝酸）、有机酸、碱等的腐蚀。不耐较纯的还原性酸（如硫酸、盐酸）的腐蚀。但如果酸中含有氧化剂（如硝酸fe、cu）时，则耐腐蚀性大为降低。
钽合金ta	具有优良的耐腐蚀性，和玻璃相似，除了氢氟酸，发烟硝酸、碱外，几乎能耐一切化学介质（包括盐酸、硝酸、硫酸和王水）的腐蚀
铂铱合金pt	几乎适用于所有化学物质，但不适于王水和铵盐。

防护等级的选择

在您购买了我们的产品时，我们已经为您成功实现等级ip65防护。如果您需要其它更高的防护等级，订货时请与我们预定。

ip65为防喷水型，允许水龙头从任何方向对仪表喷水，喷水压力为0.3bar，喷口距离仪表3m，出水量为12.5l/m。

lp67为防浸水型，仪表可在短时间内全部浸入水中，实验时仪表最高点应在水下150厘米，持续时间为30分钟。

ip68为潜水型，仪表应按客户提供的潜水深度长期正常工作。

本产品的加工定制是是，品牌是上海羿博仪器仪表有限公司，测量范围是0.08~138000，输出端参数是电

流、频率/脉冲、HART，准确度等级是0.5%，外形尺寸是DN10~DN2200（mm），重量是8~3900（kg），型号是EBD系列，产品型号是EBD系列