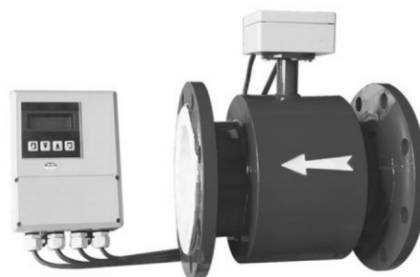


产品简介

XHLDE型智能电磁流量计是我公司采用先进技术研制、开发与生产流体测量仪表，具有高精度、高可靠性与使用寿命长等优点。为保证产品质量，我公司在设计产品结构、选材、制定工艺、生产装配与出厂测试等过程中，对每个环节细致研究与控制，并配套完整的流量标定检测系统。



一体式结构

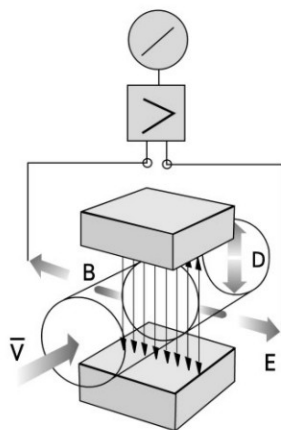


分体式结构

工作原理

智能电磁流量计测量原理是基于法拉第电磁感应定律。即当导电液体流过电磁流量计时，导体液体中会产生与平均流速 V (体积流量)成正比的电压，其感应电压信号通过两个与液体接触的电极检测，通过电缆传至放大器，然后转换成统一的输出信号。

基于电磁流量计的测量原理，要求流动的液体具有最低限度的电导率。



结构原理图

$$E = KBD\bar{V}$$

K: 比例常数

B: 磁感应强度

D: 测量管内径

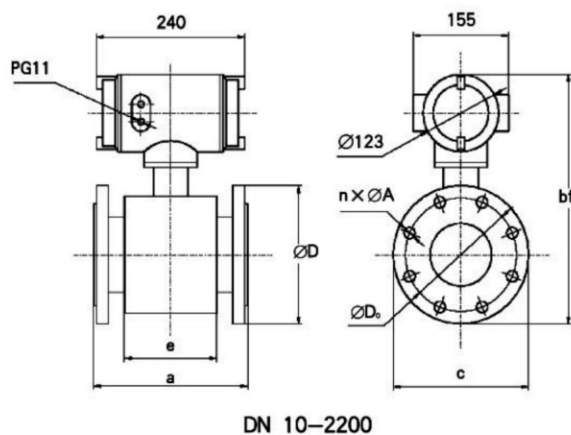
\bar{V} : 测量管截面的平均流速

产品特点

- ◆ 电磁流量计内部无阻流件，几乎没有压力损失和流体阻塞情况。
- ◆ 无机械惯性，响应快速，流量测量范围宽(流速0.3~12m/s)稳定性好，可以用于自动检测、调节和程控系统。
- ◆ 测量电导率大于 $5\mu\text{S}/\text{cm}$ 液体，测量不受流体密度、粘度、温度、压力和电导率变化影响，传感器感应电压信号与平均流速呈线性关系，测量精度高。
- ◆ 传感器部分只有内衬和电极与被测液体接触，只要选择合适电极与内衬材料，即可耐腐蚀和耐磨损。
- ◆ 采用EEPROM存储器，测量运算数据存贮保护安全可靠。
- ◆ 采用国际先进单片机(MCU)和表面贴装技术(SMT)，性能可靠，精度高，功耗低，零点稳定，中文菜单，参数设定方便。
- ◆ 带4~20mA，频率、脉冲输出，带报警电平输出，带RS485通讯接口，Hart、ModBus协议。
- ◆ 高清晰度LCD背光显示瞬时流量、累积流量($\Sigma+$ 、 $\Sigma-$ 、 ΣD)、流速、流量百分比、空管比、流量状态(励磁、流量、空管)等。
- ◆ 防护等级：一体化结构IP65、分体结构IP68。
- ◆ 防爆等级：Exd II BT4。

产品安装尺寸

平法兰型电磁流量计（含传感器的）外形及连接尺寸：



选型说明

规格代码		说明
仪表种类	XHLDE	智能电磁流量计
口径代码	-XXX	例：100表示DN100，若口径后I插入式
电极形式	-1	标准固定式
	2	刮刀式
	3	可拆卸更换式
电极材料	0	不锈钢
	1	铂(Pt)
	2	哈氏B(HB)
	3	钽(Ta)
	4	钛(Ti)
	5	哈氏C(HC)
内衬材料	3	氯丁橡胶
	4	聚氨酯橡胶
	5	F4(PTFE)
	6	F46(FEP)
	7	F40(E-TFE)
	8	P0聚丙烯
	9	PPS聚苯硫醚
额定压力 (MPa)	-4.0	DN10-80
	1.6	DN100-150
	1.0	DN200-1000
	0.6	DN1100-2000
	0.25	DN2200
工作温度	E	<80℃
	H	<180℃
接地环	-0	无接地环
	1	有接地环
防护等级	0	IP65
	1	IP68
转换器形式	0	一体式
	1	分体式
通讯	0	无
	1	RS-485
	2	Hart
	3	ModBus
	4	PA总线
	5	FF总线
外壳材料	-0	碳钢
	1	不锈钢
表体法兰	0	碳钢
	1	不锈钢
安装配对法兰	0	不带
	1	带
供电电源	0	220VAC
	1	24VDC
仪表量程	(XXX)	例：2000表示对应最大流2000m ³ /h