

GVF200 智能涡街流量计 (液体型)



法兰夹装



法兰安装



简易插入

产品概述

GVF200智能涡街流量计（液体型）是利用卡门涡街原理测量液体（水、高温水、油、食品液、化学液等）流量的流量计，并可作为流量变送器应用于自动化控制系统中。我公司生产的涡街流量计采用先进的差动技术，配合隔离、屏蔽、滤波等措施，克服了同类产品抗震性差、小信号数据紊乱等问题，并采用了独特的传感器封装技术和防护措施。

功能特点

- 无可动部件，结构简单便于安装和维护。
- 传感器输出为脉冲信号，其频率与被测介质的实际流量成线性，零点无漂移，性能十分稳定，结构形式多样，有管道式、插入式流量传感器形式。
- 测量量程范围宽，最高量程比可达20:1。
- 压损小，属于节能流量仪表。
- 检测元件不与介质接触，性能稳定，使用寿命长。
- 采用消扰电路和抗振动传感器，具有一定抗环境震动性能。

技术参数

测量气体	水、高温水、油、食品液、化学液等
仪表口径	DN15~DN300mm(管道式); DN200~DN1000mm(插入式)
精度	1.0%(管道式); 2.5%(插入式)
介质温度	-40~+350℃
公称压力	法兰夹装: DN25~DN200, 4.0Mpa; DN250~DN300, 1.6Mpa(常规); 其它压力按协议订货
	法兰安装: DN25~DN50, 4.0Mpa(常规); 其它压力按协议订货
	插入式: 1.6Mpa
信号输出	脉冲输出(不带显示), 4~20mA输出(带显示)
通讯	RS485、HART
安装方式	法兰夹装、法兰连接、插入式
供电电源	24VDC、锂电池供电
工作环境	环境温度-20℃~+60℃; 相对湿度5%~95%; 大气压力86Kpa~106Kpa
传感器材质	表体材质: SUS304 (常规) 法兰材质: 碳钢 (常规); SUS304 (可选)

涡街流量计流量范围

管道式涡街流量计流量范围

仪表口径(D)mm	液体		连接方式	耐压等级(Mpa)
	测量范围(m ³ /h)	输出频率范围(HZ)		
DN15	0.3~6	88~580	法兰夹装/法兰连接	4.0/4.0
DN20	0.6~12	38~422	法兰夹装/法兰连接	4.0/4.0
DN25	1.2~16	25~336	法兰夹装/法兰连接	4.0/4.0
DN32	1.6~26	15~260	法兰夹装/法兰连接	4.0/4.0
DN40	2~40	10~200	法兰夹装/法兰连接	4.0/4.0
DN50	3~60	8~160	法兰夹装/法兰连接	4.0/4.0
DN65	4~65	6~77	法兰夹装/法兰连接	4.0/1.6
DN80	7~130	4.1~82	法兰夹装/法兰连接	4.0/1.6
DN100	15~220	4.7~69	法兰夹装/法兰连接	4.0/1.6
DN125	20~250	3~41	法兰夹装/法兰连接	4.0/1.6
DN150	30~450	2.8~43	法兰夹装/法兰连接	4.0/1.6
DN200	45~800	2~31	法兰夹装/法兰连接	4.0/1.6
DN250	65~1250	1.5~25	法兰夹装/法兰连接	1.6/1.6
DN300	95~2000	1.2~24	法兰夹装/法兰连接	1.6/1.6

插入式涡街流量计流量范围

仪表口径(D)mm	气体		连接方式	耐压等级(Mpa)
	测量范围(m ³ /h)	输出频率范围(HZ)		
DN300	100~1500	5.5~87	插入式	1.6
DN400	180~3000	5.6~87	插入式	1.6
DN500	300~4500	5.6~88	插入式	1.6
DN600	450~6500	450~6500	插入式	1.6
DN800	750~10000	750~10000	插入式	1.6
DN1000	1200~17000	1200~17000	插入式	1.6

涡街流量计的材质、转换器类型及连接方式

1. 材质：表1

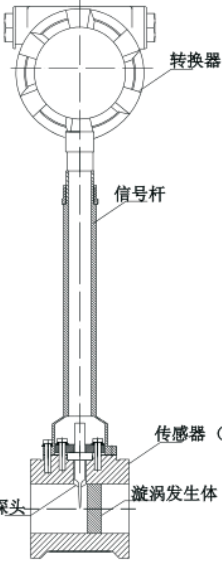
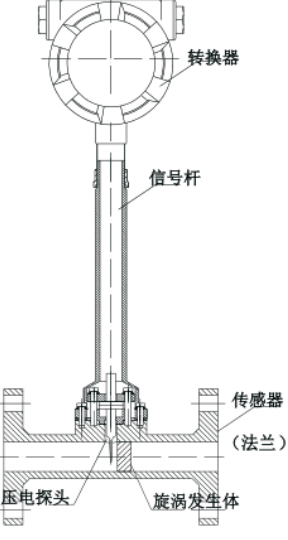
类型	材质(常规型)				材质(特殊型)	
法兰连接	表体	304不锈钢	压电探头	304不锈钢	表体	316不锈钢
	信号杆		漩涡发声体		压电探头	
	法兰	碳钢			法兰	304不锈钢
法兰夹装	表体	304不锈钢	压电探头	304不锈钢	表体	316不锈钢
	信号杆		漩涡发声体		压电探头	
	配对法兰	碳钢			配对法兰	304不锈钢
插入式	传感器	304不锈钢			丝杠	304不锈钢
	法兰	碳钢			探头	
	短节				球阀	

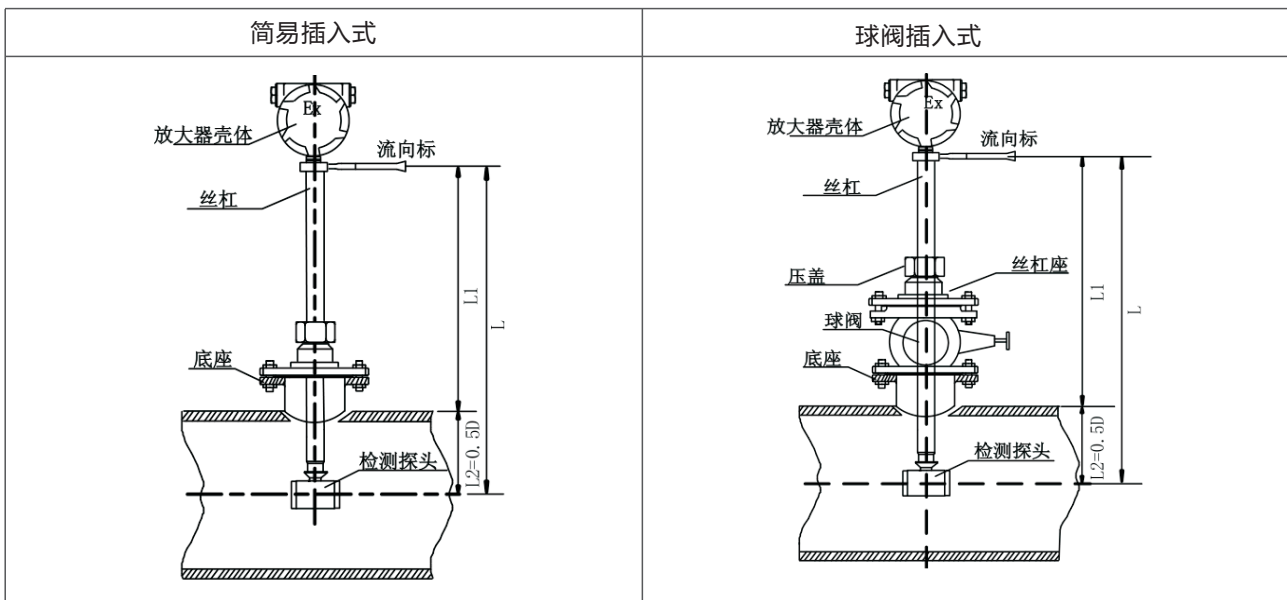
注：特殊型材质需要根据传感器实际口径要求而定。

2. 转换器类型：表2

N1脉冲输出	E1电池供电	E2模拟信号输出	E3 RS485通讯	E5 4-20Ma+HART
				
24V供电， 不带现场显示	一体现场显示， 不带输出和通讯	24V供电，一体显示， 4-20mA输出	24V供电，一体显示， RS485通讯	24V供电，一体显示， 4-20Ma+HART

3. 连接方式：表3

法兰夹装		法兰安装	
 转换器 信号杆 传感器（夹装） 压电探头 漩涡发声体		 转换器 信号杆 传感器（法兰） 压电探头 漩涡发声体	



选型表

GVF200	☐	☐	☐	☐	☐	说明
口径	DN**					DN15~DN300mm 管道式 DN200~DN1000mm 插入式
结构形式	G					管道式
	C					插入式
装换器类型	N1					24VDC供电, 不带现场显示, 脉冲输出
	E1					3.6V电池供电, 一体带现场显示, 不带输出
	E2					24V供电, 一体带现场显示, 4-20mA输出
	E3					24V供电, 一体带现场显示, RS485通讯
	E5					24V供电, 一体带现场显示, 4-20mA+HART
连接方式	F					法兰连接
	K					法兰夹装
	J					简易插入式
	Q					球阀插入式
防爆	P					普通型
	B					本安防爆
	G					隔爆

选型注意事项:

- GVF200系列智能涡街流量计主要用于测量液体（水、高温水、油、食品液、化学液等）流量的流量计。
- 测量液体的涡街流量计不需要温度压力补偿，只有测量气体时才需要温度压力补偿。
- 选型时，先按功能要求选定主机型号，结构形式。然后分别按功能要求依顺序选定各个参数。
即主机型号+公称通径+结构形式+转换器类型+连接方式+防爆