

电磁流量计微小口径 简易说明书



辽宁东仪自控技术股份有限公司

电磁流量计技术规范

1.概述

DS 系列微小口径电磁流量计，拥有强大的自诊断功能，有 PFA 和 F46 衬里，有法兰、卫生快接、螺纹等接口，有 316L、钛、哈氏合金、钽、铂铱合金等电极，一体化接地环（电极）设计，最高精度 0.5%，重复性 0.15%，传感器外壳全 304 设计，紧凑防腐蚀。可靠性好。性能优于国内同类产品。

口径可选 DN10，DN8，DN6, DN5，DN4，DN3，DN2；无压损；对振动不敏感；安装和调试简单；测量精度高，测量范围广。

广泛应用于脱硫脱硝氨水和尿素溶液的测量，实验室、小型试验装置、化工、食品、医药等。

2.产品性能指标：

口径	DN2-DN10
最高精度	DN2-4(1%),DN5-8(0.5%),DN10(0.25%)
重复性	DN2-4(0.3%),DN5-8(0.15%),DN10(0.08%)
测量范围	-12-12m/s(流量单位可改变)
安装方式	夹持，法兰，螺纹，卡箍
连接法兰标准	GB/T9119-2000 或其他选择
连接法兰口径	DN10 或 DN15（DN20，DN25 可选择）
压力	1.0MPa~4.0 MPa(其他压力可定制)
衬里材料	F46，PFA,(DN10 可选 PTFE)

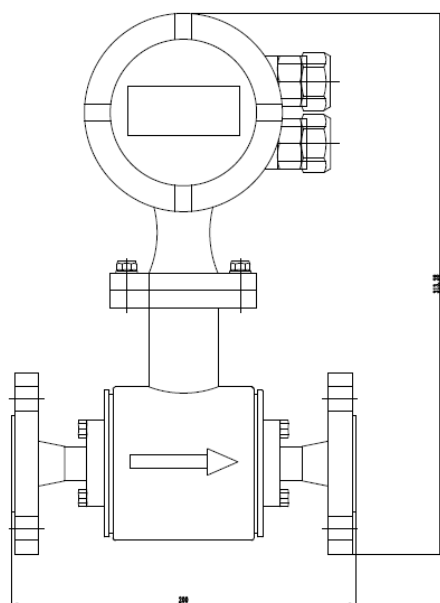
电极材料	316L,哈氏合金,钛, 钽, 铂金
电极形式	标准
传感器防护等级	IP65 标准, IP67、IP68 (仅传感器可选)
介质电导率	$>5 \mu S/cm$ (水 $>20 \mu S/cm$)
介质最高温度	$\leq 90^{\circ}C$,
环境温度	$-25^{\circ}C \sim +65^{\circ}C$
转换器安装形式	一体, 分体
输出信号	4-20mA 电流信号, 频率/脉冲输出
电源	AC:85V~265V,DC:18V~36V
自诊断	有
空满管、零点校准	有
通讯	RS485/Modbus、HART
防爆	非防爆/EXdIICT5
语言	中文, 英语
产品执行标准	JB/T 9248-2015

3.流量范围表

口径	可测量流量范围 流速 0.3-12m/s	保证精度最小流量 流速 0.5m/s	保证精度最大流量 流速 12m/s
DN2	3.4-135L/h	5.7L/h	135L/h
DN3	7.6-305L/h	12.7L/h	305L/h
DN4	13.6-543L/h	22.6L/h	543L/h

DN5	21.2-848L/h	35.3L/h	848L/h
DN6	30.5-1221L/h	50.9L/h	1221L/h
DN8	54.3-2171L/h	90.5L/h	2171L/h
DN10	84.8-3393L/h	141.4L/h	3393L/h

4.外形尺寸:



法兰规格	间距 L	流量计高度	流量计重量
DN10	200mm	320mm	6.55kg
DN15	200mm	320mm	6.70kg
DN20	200mm	320mm	6.85kg
DN25	200mm	320mm	7.00kg

5.选型表

型号	DS-BBF	
安装方式	法兰式	F
	螺纹式	M
	卫生型	K
	夹装型	W
衬里	F46	F
	PFA	P
	PTFE	T
	陶瓷	C
	其他	Z
口径	DN2	02
	DN3	03
	DN4	04
	DN5	05
	DN6	06
	DN8	08
	DN10	10
电极	316L	S
	钛	M
	哈氏合金	H

	钽	T
	铂铱合金	P
压力等级	1.0MPa	C
	1.6MPa	D
	2.5MPa	E
	4.0MPa	F
	其他	Z
本体材质	304	2
	316	3
	其他	0
结构形式	一体	T
	分体	R
通讯	4-20mA	1
	4-20mA+HART	2
	4-20mA+MODBUS	3
	无输出	5
电源	220VAC	G
	24VDC	K
	电池供电	Y
防护等级	IP65	0
	IP67(仅传感器)	1

	IP68 (仅传感器)	2
防爆	无	0
	有	EX

6. 其他功能与参数:

仪表功耗: $\leq 15W$ 。

自诊断: 转换器能确认硬件是否正常, 进行故障诊断, 并在转换器上进行提示。(常用为空满管检测报警、励磁检测报警)

互换性: 转换器完全可以与各种口径的传感器互换使用。在现场可以对转换器进行组态, 更换转换器不会影响系统的特性。低频励磁和低频励磁:

显示内容: 正向总流量, 反向总流量, 流速, 报警、电流输出值等。

7. 执行标准

制造标准: 符合国家机械工业局的中华人民共和国标准行业标准 (JB/T 9248-1999) — 电磁流量计

检测、测试标准均符合由国家质量技术监督局发布的中华人民共和国国家质量检定规程 (JJG164-2000) — 液体流量标准装置和国家标准局批准的中华人民共和国国家标准 (GB4451-84) — 工业自动化仪表振动 (正弦) 试验方法。