

九江电磁流量计

产品名称	九江电磁流量计
公司名称	江苏思派仪表有限公司
价格	.00/思派
规格参数	
公司地址	金湖县神华大道288-8号
联系电话	0517-86786038 15252327252

产品详情

一、概述

SP-LDE九江电磁流量计由传感器和转换器两部分构成。它是基于法拉第电磁感应定律工作的，用来测量电导率大于 $5\mu\text{S}/\text{cm}$ 导电液体的体积流量，是一种测量导电介质体积流量的感应式仪表。除可测量一般导电液体的体积流量外，还可用于测量强酸强碱等强腐蚀液体和泥浆、矿浆、纸浆等均匀的液固两相悬浮液体的体积流量。

广泛应用于石油、化工、冶金、轻纺、造纸、环保、食品等工业部门及市政管理，水利建设、河流疏浚等领域的流量计量。

二、产品特点

- 1、全数字量处理，抗干扰能力强，测量可靠，精度高、流量测量范围可达150：1
- 2、九江电磁流量计超低EMI开关电源，适用电源电压变化范围大，抗EMI性能好。
- 3 3、采用16位嵌入式微处理器，运算速度快，精度高，可编程频率低频矩形波励磁，提高了流量测量的稳定性，功耗低。
- 4、采用SMD器件和表面贴装（SMT）技术，电路可靠性高。
- 5、管道内无可动部件，无阻流部件，测量中几乎没有附加压力损失。
- 6、九江电磁流量计在现场可根据用户实际需要在线修改量程。
- 7、测量结果与流速分布，流体压力，温度、密度、粘度等物理参数无关。
- 8、高清晰度背光LCD显示，全中文菜单操作，使用方便，操作简单，易学易懂。

9、具有RS485、RS232、Hart和Modbus等数字通讯信号输出。（选配）

10、具有自检与自诊断功能。

11、九江电磁流量计小时总量计录功能，以小时为单位记录流量总量，适用于分时计量制（选配）

12、内部具有三个积算器可分别显示正向累计量反向累计量及差值积算量，内部设有不掉电始终，可记录次掉电时间。（选配）

13、红外手持操作器，115KHZ通讯速率，远距离非接触操作转换器所有功能（选配）

三、技术参数

公称通径（mm）

（特殊规格可定制）

管道式四氟衬里：DN10 ~ DN600

管道式橡胶衬里：DN40 ~ DN1200

流动方向：

正，反，净流量

量程比：

150：1

重复性误差：

测量值的 $\pm 0.1\%$

精度等级：

管道式：0.5级，1.0级

被测介质温度：

普通橡胶衬里：- 20 ~ + 60

高温橡胶衬里：- 20 ~ + 90

聚四氟乙稀衬里：- 30 ~ + 100

高温型四氟衬里：- 20 ~ + 180

额定工作压力：

（高压可定制）

DN6 - DN80 : 1.6MPa

DN100 - DN250 : 1.0MPa

DN300 - DN1200 : 0.6MPa

流速范围 :

0.1 - 15m/s

电导率范围 :

被测流体电导率 $5 \mu\text{s/cm}$

电流输出 :

负载电阻

0 ~ 10mA : 0 ~ 1.5k

4 ~ 200mA : 0 ~ 750 k

数字频率输出 :

输出频率上限可在1 ~ 5000HZ内设定带光电隔离的晶体管集电极开路双向输出。外接电源 35V导通时集电极**电流为250mA

供电电源 :

AC220V或DC24V

要求直管段长度

上游 5DN , 下游 2DN

连接方式 :

流量计与配管之间均采用法兰连接 , 法兰连接尺寸应符合GB11988的规定

防爆等级 :

mdIIBT4

防护等级 :

IP65 , 特殊订制**高可达IP68

环境温度 :

- 25 ~ + 60

相对温度：

5% ~ 95%

消耗总功率：

小于20W

电磁流量计选型代码：

型号

说明

SPLDE —

-

通径

10-2200mm

组合

S

一体型

L

分体型

电极材料

M

不锈钢

T

Ti (钛)

D

Ta (钽)

H

哈氏合金

P

Pt铂

N

Ni镍

输出方式

0

无输出

1

4-20mA/1-5KHz

2

4-20mA

衬里材料

X

橡胶

F

聚四氟乙烯

聚乙烯

J

聚氨酯橡胶

就地显示

无就地显示

就地显示

通讯方式

无通讯

RS485

RS232

3

Mobdus

4

Hart

接地

无接地环

有接地环

有接地电极

上限流量

(n)

上限流量 (量程) m³/h

电磁流量计衬里的选择：

衬里材料

主要性能

适用范围

氯丁橡胶

Neoprene

耐磨性好，有极好的弹性，高扯断力耐一般低浓度酸碱盐介质的腐蚀，不耐氧化性介质的腐蚀。

<80 ° C，一般水，污水，泥浆，矿浆

聚氨酯橡胶

Polyurethane

有极好的耐磨性能，耐酸碱性能略差。

<60 ° C，中性、强磨损的矿浆，煤浆、泥浆。

聚四氟乙烯

PTFE

化学性能**稳定的一种材料，能耐沸腾的盐酸、硫酸、硝酸和王水，浓碱和各种有机溶剂，不耐三氟化

氯、高温二氟化氧。

<180 ° C，浓酸、碱等强腐蚀性介质，卫生类介质。

F46

化学稳定性、电绝缘性、润滑性、不粘性和不燃性与PTFE相仿，但F46材料强度、耐老化性、耐高温性能和低温柔韧性优于PTFE。与金属粘接性能好，耐磨性好于PTFE，具有较好的抗撕裂性能。

<180 ° C，盐酸、硫酸、王水和强氧化剂等，卫生类介质

电磁流量计电极材料的选择：

材质

耐腐蚀性能

316L

对于硝酸、室温下<5%的硫酸，沸腾的磷酸、碱溶液；在一定压力下的亚硫酸、海水、醋酸等介质有较强的耐腐蚀性。

哈氏合金HB

耐沸点下一切浓度的盐酸、硫酸、氢氟酸有机酸等非氧化性酸、碱、非氯化性盐酸。

哈氏合金HC

耐氧化性酸如：硝酸、混酸或铬酸与硫酸的混合物及氧化性盐类、海水

钛

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（硫酸、盐酸）的腐蚀，但如酸中含有氧化剂（如硝酸和含有Fe、Cu离子的介质）时则腐蚀大为降低。

钽

具有优良的耐腐蚀性和玻璃很相似，除了氢氟酸、浓硫酸外，几乎能耐一切化学介质（包括沸点的盐酸、硝酸和175 ° C以下的硫酸）的腐蚀，在碱中不耐腐蚀。

口径及流量的选择

公称通径(mm)

可测量流量范围 (m³/h)

有效测量流量范围 (m³/h)

公称通径(mm)

可测量流量范围 (m³/h)

有效测量流量范围 (m³/h)

10

0.0142 ~ 3.3912

0.0848 ~ 2.826

300

12.717 ~ 3052

76.302 ~ 2543

15

0.0318 ~ 7.6302

0.1908 ~ 6.3585

350

17.31 ~ 4154

103.86 ~ 3461

20

0.0566 ~ 13.5648

0.3392 ~ 11.304

400

22.61 ~ 5425

135.65 ~ 4521

25

0.0883 ~ 21.195

0.5298 ~ 17.6625

450

28.62 ~ 6867

171.68 ~ 5722

32

0.1447 ~ 34.7258

0.8682 ~ 29.9382

500

35.33 ~ 8478

211.95 ~ 7065

40

0.2261 ~ 54.2592

1.3565 ~ 45.216

600

50.87 ~ 12208

305.2 ~ 10173

50

0.3533 ~ 84.78

2.1195 ~ 70.65

700

69.24 ~ 16616

415.4 ~ 13847

65

0.5970 ~ 143.28

3.5819 ~ 119.39

800

90.44 ~ 21703

542.6 ~ 18086

80

0.9044 ~ 217.03

5.4259 ~ 180.86

900

114.46 ~ 27468

686.7 ~ 22890

100

1.413 ~ 339.12

8.478 ~ 282.6

1000

141.3 ~ 33912

847.8 ~ 28260

125

2.2079 ~ 529.87

13.2468 ~ 441.56

1200

203.5 ~ 48833

1221 ~ 40694

150

3.1793 ~ 763

19.0755 ~ 635.85

1400

277 ~ 66467

1662 ~ 55389

200

5.652 ~ 1356

33.912 ~ 1130.4

1600

361.8 ~ 86814

2171 ~ 72345

250

8.8313 ~ 2119

52.9875 ~ 1766

1800

457.9 ~ 109874

2747 ~ 91562

电磁流量计安装注意事项

传感器既可在直管道上安装，也可以在水平或倾斜管道上安装，但要求a二电极的中心连线处于水平状态。

介质在安装位置应该满管流动，避免不满管及气泡附着在电极上

正确位置 错误位置 对于液固两相流体，**采用垂直安装，使被传感器衬里磨损均匀，延长使用命。